تاريخ كيمبردج للإسلام

المجلد 2 ب

المجتمع والحضارة الإسلامية

تحرير

ب.م هولت

أستاذ التاريخ العربى فى جامعة لندن

آن ك . س لامبتون

أستاذ الفارسية بجامعة لندن

برنارد لويس

معهد الدراسات المتقدمة - جامعة برنستون

الطب

تأليف جورج قنواتى

ترجمة وتقديم وتعليق

دكتور/ **خالد حربى**



تليفاكس : ٠٣/٥٩٧٢٤٣٨ الإسكندرية







تاريخ كيمبردج للإسلام

المجتمع والحضارة الإسلامية

الطب



تاريخ كيمبردج للإسلام

المجلد 2 ب

المجتمع والحضارة الإسلامية

تحرير

ب . م هولت

أستاذ التاريخ العربى بجامعة لندن

آن ك . س لامبتون

أستاذ الفارسية بجامعة لندن

برنارد لويس

معهد الدراسات المتقدمة – جامعة برنستون

الطب

تأليف جورج قنواتى

ترجمة وتقديم وتعليق

دكتور

خالد أحمد حسنين على حربى

كلية الآداب – جامعة الإسكندرية

2008

الناشر

دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

تليفاكس – 5274438– الإسكندرية

فهرست الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية

إدارة الشئون الفنية

د/ خالد أحمد حسنين علي حربي

تـــاريخ كيمـــبردج للإسلام : المجتمع والحضارة – ط ١ – الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٧ .

٢٤ سم

ترمك : ٢ – ٦٢٥ – ٣٢٧ – ٩٧٧

الناشـــــــر : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

العـــــــنوان : بلوك ٣ ش ملك حفني قبلي السكة الحديد ـ مساكن دربالة – فيكتوريا ـ الإسكندرية

تلـــــيفاكس : ٠٠٢٠٣/٥٢٧٤٤٣٨ (٢خط)

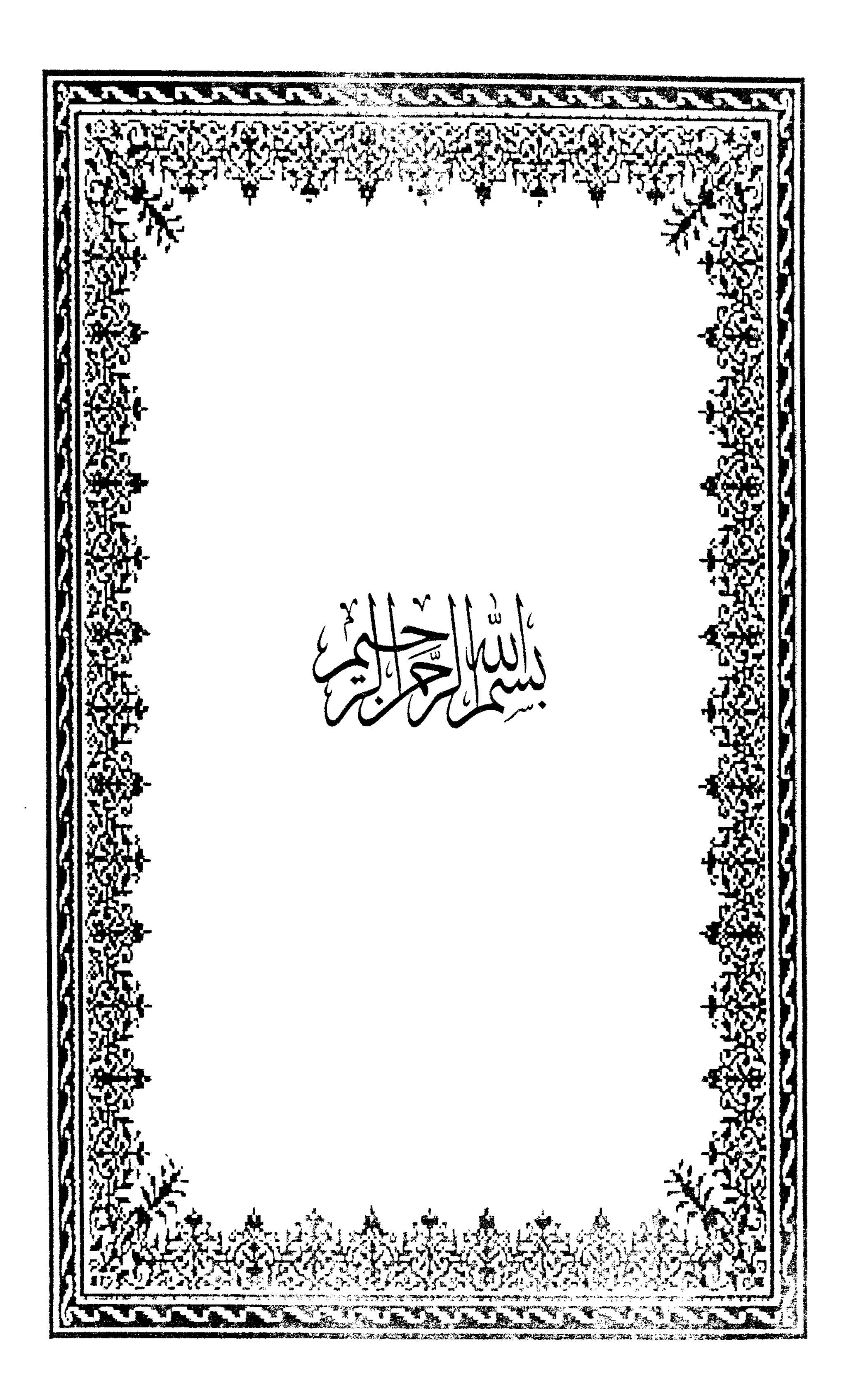
الـرقم الـبريدى : ٢١٤١١ ـ الإسكندرية ـ جمهورية مصر العربية

E_mail : dwdpress@yahoo.com

Website : www.dwdpress.com

رقـــم الإيـــداع : ٢٠٤٤٧ / ٢٠٠٧

I.S.B.N 977 - 327 -639-2


بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة المترجم

شـــب مع بداية القرن العشرين ولع فى الغرب بدراسة تاريخ العلـــم العربى الإسلامى، ولهذا الولع الحديث جذور ترتد إلى القرن العاشر الميلادى الذى شهد حركة الاستشراق تلك التى يؤرخ لبدايتها عـــادة بـــرحلة جربيـــردى أوريـــاك الفرنسى إلى قرطبة طلباً للعلم والحكمـــة على أيام الحكم الثانى. وقد اقترنت حركة الاستشراق هذه بحـــركة نقل وترجمة علوم ومعارف الحضارة الإسلامية إلى اللغات الغربية السائدة عصرئذ، وهى اللاتينية والقشتالية والعبرية .. فنقلت العلـــوم العـــربية الإسلامية فى الطب والرياضيات والفلك والفلسفة، والأدب، والشعر، والهندسة المعمارية، والفيزياء، والكيمياء .. وغير ذلـــك مـــن العلوم والمعارف. وقد استمرت حركة الترجمة هذه فى صـــقلية وأسبانيا حوالى قرنين من الزمان بصورة فائقة إلى الدرجة التى يمكن القول معها إنها قد ضاهت فى شدتها وقوتها ودقتها حركة الترجمة العربية فى عصرها الذهبى إبان الخلافة العباسية الغابرة.

آمنت أوربا آنذاك من استقراء تاريخ النهضات بأن الأمم إذا أرادت الـــنهوض بعـــد السبات، فلابد من استيعاب ماضيها وإحياء تـــراثها، والانفـــتاح على، والاتصال بالأمم المتحضرة .. فبعد نوم عميق غطت فيه أوربا، لقرون طويلة منذ أواخر القرن الخامس حين

سقطت الإمبراطورية الرومانية ، وحتى عصر النهضة، وجدت أوربا فى التراث العربى الإسلامى تراث أجدادها اليونان الذى تُرجم إلى اللغة العربية إبان ازدهار الحضارة العربية الإسلامية، وسلمت بأنه لولا التراث العربى الإسلامى، لانطمس تراث أجدادها اليونان خاصة وأن معظم أصوله قد فقدت ، ولم تبق إلا فى الترجمات العربية .. ووجدت مع هذه الترجمات إضافات وابتكارات عربية إسلامية أصيلة فى كافة فروع العلم والمعرفة، فنقلتها إلى لغاتها، وقامت نهضتها الحديثة على ركائزها.

ومن منطلق الإيمان بأن الحضارات الإنسانية تمثل سلسلة مشتركة الحلقات بين الأمم، وأن الحضارة العربية الإسلامية تشغل حلقة مهمة جداً -إن لم تكن أهم الحلقات- من حيث إنها أطول حضارة سادت الإنسانية، فعلى مدار أكثر من ثمانية قرون كان العلم على مستوى العالم ينطق بالعربية. فمن هذا المنطلق، إضافة إلى أهمية دراسة تاريخ العلم لدفع عجلته إلى الإمام، استمر الاهتمام الغربى بتاريخ العلم العربى الإسلامى منذ حركة الترجمة فى صقلية والأندلس ، وحتى العصر الحديث، واشتد مع بداية القرن العشرين، حتى وصل ببعض مؤرخى الغرب إلى درجة الولع.

فصدرت الدراسات الموسوعية والمتخصصة التى تؤرخ للعلم العربى الإسلامى، ومنها على سبيل المثال ، لا الحصر، المجلد

الضخم الذى وضعه المستشرق الإيطالى ألدوميلى ويتناول فيه العلوم عند العرب. وكذلك المؤلف الموسوعى الذى ألفه أكثر من عشرة مستشرقين غربيين منهم: كرامز، وكريستى، وبريكز، ودى سانتيلانا، وماكس مايرهوف، وفارمر .. وحرره سيرتوماس أرنولد بعنوان "تراث الإسلام". وفيه أحصى مؤلفوه علوم وآداب الحضارة العربية الإسلامية. ووضع المستشرق الفرنسى الأستاذ "مونك" مؤلفاً يشتمل على تاريخ الفلسفة الإسلامية، وماثله فى ذلك الأستاذ دى بور بمؤلفه "تاريخ الفلسفة فى الإسلام". ونشر المستشرق الإيطالى كارلو الفونسو نلليــنو تأريخ لعلم الفلك العربى الإسلامى. وطبيب العيون الألمانــى "هيرشــبرج" قضى خمسة وعشرين عاماً أرخ فيها لطب العــيون فى سبعة مجلدات ضخمة ، وخصص المجلد الخامس لطب العيون العربى الإسلامى. وأرخ المستشرق الفرنسى لوسيان لوكلير للطــب العربى الإسلامى فى مجلدين كبيرين، ومثله فعل المستشرق الإنجليزى "اداورد براون".

ومــثل هؤلاء من المستشرقين الغربيين فى عالمنا المعاصر كثيــرون، ومــا زالت الدراسات والأبحاث الغربية تصدر فى علوم الحــضارة العربية الإسلامية وآدابها حتى هذه اللحظة. ومن أحدث الدراسات التى صدرت بالإنجليزية هذا العام (2007) الدراسة القيمة التــى أعدها صديقى المستشرق الألمانى بيتر برومان بالاشتراك مع

زميله إميل سميث بعنوان: "طب العصور الوسطى الإسلامى"[1]، وأهدانى بيتر نسخة موقعة وتمنى على ترجمتها إلى اللغة العربية .. والله المستعان.

أما ما أنا بصدد ترجمته هنا، فهو الموسوعة التى عُنى بإخراجها الأساتذة هولت ولامبتون وبرنارد لويس بعنوان "تاريخ كيمبردج للإسلام" ، وصدرت طبعتها الأولى عام 1970 فى مجلدين كبيرين، وفى أربع مجلدات كبار فى طبعتها الثانية عام 1977 ، وأشترك فى تأليف تلك الموسوعة الضخمة عشرات المستشرقين من جامعات كيمبردج، ولندن، ونيويورك، وكاليفورنيا، وكولومبيا، وباريس، وتورنتو، وتولوز، واستانبول ، ... وغيرها.

عُنيت موسوعة "تاريخ كيمبردج للإسلام" بكل ما يتعلق بالإسلام كدين، ومجتمع، وأمة، وحضارة أنتجت من العلوم والآداب ما أفادت منه الإنسانية جمعاء. ولعل هذا ما يفسر لنا ضخامة تلك الموسوعة وكثرة عدد المستشرقين الذين كتبوا فصولها. فالمجلد الثانى، على سبيل المثال، الذى يحتوى على ما ترجمته هنا، كتبه ثلاث عشرة مؤلف من مشاهير مستشرقى الغرب، منهم: فون جرونباوم، وجابريلى، وشاخت، وكلودشين، ودى بلانهل، ولويس

[1] Peter E. Por mann and Emilie Savage – Smith. Medieval Islamic Medicine. Edimburgh University Press 2007.

جاردت، وبينيس، وبادى .. وغيرهم.

تتضمن ترجمتى هنا جزء ضئيل من الموسوعة ، وهو الخاص بعلم الطب والذى يقع فى الفصل العاشر بعنوان"العلم" من المجلد الثانى من الموسوعة بعنوان "المجتمع والحضارة الإسلامية".

ويأتى الاهتمام بمثل هذه الترجمات من هدف عام يعنى بإعادة كتابة تاريخ العلم العربى الإسلامى من جهة، ويعنى أن محاولة اللحاق بركب التقدم، تتطلب قراءة ومعرفة وفهم كل ما يكتبه عنا الغرب، من جهة أخرى.

الله أسأل أن ينتفع بعلمى هذا،

فهو تعالى من وراء القصد

وعليه التكلان وإليه

المرجع والمآب

خالد أحمد حربى

الإسكندرية فى ربيع الآخر 1428 هـ - إبريل 2007



تاريخ كيمبردج للإسلام

المجلد 2 ب

المجتمع والحضارة الإسلامية

الطب

تأليف

جورج قنواتى

(النص المترجم)

الطب :

عندما ظهر المسلمون على الساحة العالمية، كان الطب قد غطى بالفعل فترة طويلة من تاريخه بفضل جهود أبقراط[1].

---

(1) ابقراط: من أعظم الأطباء في التاريخ. وقد سماه العرب "أبو الطب" ورفعوا نسبه إلى عائلة اسقليبوس، ولا يتردد ابن أبي أصيبعة الذي خصص له ترجمة طويلة في تاريخه أن يشير إلى ما كان عليه من التأييد الإلهي. قال عنه صاحب الفهرست: وحيد دهره، الكامل الفاضل المبين المعلم لسائر الأشياء الذي يضرب به المثل، الطبيب الفيلسوف. وهو السابع من الثمانية الذين من اسقليبوس الأول مخترع الطب على الولاء، وجالينوس الثامن، وإليه انتهت الرياسة. ولد أبقراط في جزيرة قوص Cos عام 460 ق.م، وهي جزيرة صغيرة من الجزائر اليونانية في القرن الخامس ق.م. وكان الطب في هذا الزمن لا يزال في أيدي أناس تنقصهم الروح العلمية، فكثيرا ما يلجئون إلى السحر والشعوذة، مستغلين سذاجة المرضى. وكان ابقراط متضلعاً في العلوم الطبيعية فأدخل الطب في إطار علمي مستغلا الفحص الإكلينيكي Clinical Observation، والاستنتاج المنطقي السليم. وذلك يتضح في كثير من مؤلفاته، وأهمها: كتاب الفصول، وكتاب تقدمة المعرفة، وكتاب الأمراض الحادة، وكتاب الجبر والخلع، والأخلاط، وكتاب القروح وجراحات الرأس، وكتاب المياه والأهوية .. وغير ذلك. وقد شهد كل من أفلاطون وارسطو بعظمة أبقراط. فتحدث أفلاطون (وكان معاصرا أصغر لأبقراط) في محاورة بروتاغوراس Protagoras عن شاب قصد إلى ابقراط طبيب قوص ليأخذ عنه علم الطب، وفي محاورة فيدروس Phaidros يناقش ناحية من التعليم الأبقراطي، وهي الحاجة إلى فهم الطبيعة تمهيداً لتفهم جسد الإنسان ونفسه. كما تحدث أرسطو في كتاب السياسة عن مهارة أبقراط الطبية . أما عن مؤلفاته ، فقد قال "ليتريه" إن مؤلفات أبقراط تبلغ الاثنين والسبعين ، وقد عد العرب منها ثلاثين أصلا، والتي أوصوا لمن يقرأ صناعة الطب أثنى عشر كتاباً وقد ذكر الأب قنواتي أن عدد كتب أبقراط يتراوح بين 72، 76 كتابا في 53 موضوعا، أطلق عليها مؤرخو تاريخ الطب المجموعة الأبقراطية Corpus hipperaticum وقد نشرت نشرة علمية وترجمت إلى اللغات العربية والإنجليزية والألمانية. وكان لهذه المجموعة شأن كبير عند أطباء العرب، فترجموا معظمها مع تفسير جالينوس لها في الغالب، إما ترجمة مباشرة إلى العربية، أو بواسطة السريانية. يقول ابن أبي أصيبعة: "والذي انتهى إلينا ذكره ووجدناه من كتب ابقراط الصحيحة يكوّن نحو ثلاثين كتابا، والذي يدرس من كتبه لمن يقرأ صناعة الطب إذا كان درسه على أصل صحيح، وترتيب جيد اثنا عشر كتاباً،وهي المشهورة من سائر كتبه. الكتاب الأول : كتاب الأجنة: On the foetus . المقالة الأولى : تتضمن القول في كون المني. المقالة الثانية : تتضمن القول في كون الجنين. المقالة الثالثة: تتضمن القول في كون الأعضاء. الكتاب الثاني: طبيعة الإنسان On the nature of man وهو يتضمن القول في طبائع الأبدان ومن أي شيء تركيبت (مقالتان). الكتاب الثالث: كتاب الأهوية والمياه والبلدان On airs, Waters and places المقالة الأولى: كيف تتعرف أمزجة البلدان وما تولد من=

وجالينـــــوس [1]، فضـــلاً عـــن جهـــود لاحقـــة تمثلـــت فـــي

= الأمـــراض الـــبلدية. المقالة الثانية : كيف تتعرف أمزجة المياه المشروبة وفصول السنة وما تولد من الأمراض البلدية. المقالة الثالثة: كيفية ما يتبقى من الأشياء التي تولد الأمراض البلدية كائـــنة مـــا كانت. الكتاب الخامس: تقدمة المعرفة The book of prognostics ثلاث مقالات وضـــمنه تعريف العلامات التي يقف بها الطبيب على أحوال مرض مزمن في الأزمان الثلاثة الماضي والحاضر والمستقبل. الكتاب السادس: كتاب الأمراض الحادة Regimen in acuite diseases المقالـــة الأولـــى: تتضمن القول في تدبير الغذاء والاستفراغ في الأمراض الحادة. المقالـــة الثانـــية: تتضمن المداواة بالتكميد والفصد وتركيب الأدوية المسهلة ونحو ذلك. المقالة الثالـــثة: تتـــضمن القول في التدبير بالخمر وماء العسل والسكنجبين والماء البارد والاستحمام. الكـــتاب الـــسابع: كتاب أوجاع النساء. مقالتان ضمنه أولا: تعريف ما يعرض للمرأة من العلل بـــسبب احتـــباس الطمـــث ونزيفه، ثم ذكر ما يعرض في وقت الحمل وبعده من الاسقام التي تعـــرض كثيراً. الكتاب الثامن: كتاب الأمراض الوافدة ويسمى أبيديميا On the Epidemics وهـــو ســـبع مقالات ضمنه تعريف الأمراض الوافدة وتدبيرها وعلاجها. الكتاب التاسع: كتاب الأخـــلاط On the Humours. وهـــو ثلاث مقالات ، ويتعرف فيها كمية الأخلاط وكيفيتها، وتقدمـــه المعـــرفة بالأعـــراض اللاحقة بها، والحيلة والتأني في علاج كل واحد منها. الكتاب العاشـــر: كتاب الغذاء On the Nutriment. وهو أربع مقالات ويستفاد من هذا الكتاب علل وأسباب ومواد الأخلاط، أي علل الأغذية وأسبابها التي بها تزيد في البدن. وتنمية ما انحل منه. الكـــتاب الحـــادي عـــشر: كـــتاب قاطيطـــريون، أي حانـــوت الطبيب The Physician's Establishment. وهـــو ثلاث مقالات ويستفاد من هذا الكتاب ما يحتاج إليه من أعمال الطب التـــي تخـــتص بعمل اليدين دون غيرها من الربط والشد والجبر والخياطة ورد الخلع والتنطيل والتكميد وجميع ما يحتاج إليه. الكتاب الثاني عشر: كتاب الكسر والجبر On Fractures. وهو ثلاث مقالات (خالد حربي ، الأسس الابستمولوجية لتاريخ الطب العربي، ط الثانية، دار الوفاء، الإسكندرية 2006، ص 93-95) (المترجم).

(1)جاليـــنوس: طبـــيب يونانـــي: ولـــد حوالـــي 130م، بدء دراسة الطب في اليونان، ثم في الإســـكندرية، وأظهر نبوغا في معهدها فبرع "في الطب والفلسفة وجميع العلوم الرياضية، وهو ابن سبع عشرة سنة، وأفتى وهو ابن أربع وعشرين، فجدد من علم أبقراط، وشرح من كتبه ما كـــان قد درس وغمض على أهل زمانه. إذا أعتبر جالينوس ثامن الرؤساء المرجوع إليهم في صـــناعة الطب، ولقد اشتهر جالينوس بنبوغه في علم التشريح Anatomy الذي ألف فيه سبع عشرة مقالة في تشريح الموتى، وكتابا في تشريح الأحياء. وفي عام 162م رحل جالينوس إلى رومـــا، وهـــناك ألقـــى العديـــد من المحاضرات في التشريح كانت سببا في شهرته وقربه من الإمبراطور مرقص أوريليوس Marcus Auralius (161-180م) الذي اتخذه طبيباً له. وتعد كتابات جالينوس بمثابة القالب الذي انصب فيه الطب القديم، فلقد شيد بها بناء متكاملاً من الطب يـــتفق مـــن جانـــب مـــع فلـــسفته الـــرواقية Stoice، ومـــن جانـــب آخر مع النظرة الغائية Teleological للعالم، تلك التي ترى أن الطبيعة كلها حكمة، وأن كل جزء من أجزاء الجسم =

ديسقوريدس[1]، وأطباء مدرسة الإسكندرية[2]، هؤلاء الذين تركزوا

= البشري قد خلق لأجل غرض ما، حدد سلفاً. وقد أسس جالينوس نظرياته وتعاليمه على معلوماته الدقيقة التي استنبطها من تشريح الحيوان، وملاحظة وتفحص الجرحى والمرضى وقد لاقت هذه الآراء الجالينوسية تأييدا مطلقاً من الكهنة المسيحيين، ولم يجرؤ أحد على مناقشتها حتى عصر النهضة، إلا النذر اليسير من العلماء خوفاً من رميهم بالجهل والهرطقة. أما عن كتب جالينوس، فهي بحسب الفهرست نحو ثمانية وخمسين كتاباً عدا الكتب الستة عشر المشهورة التي كانت تقرأ على الولاء في مدرسة الإسكندرية ، حيث ذكر ابن أبى أصيبعة أن المختار بن بطلان قال: "إن الاسكندرانيين الذين جمعوا كتب جالينوس الستة عشر وفسروها كانوا سبعة هم: إصطفن، وجاسيوس، وتادريوس، وأكيلاوس، وانقيلاوس، وفلاذيوس، ويحى النحوى .... وكان هؤلاء الاسكندرانيون يقتصرون على قراءة الكتب الستة عشر لجالينوس فى موضع تعلم الطب بالإسكندرية، وكانوا يقرأونها على الترتيب، ويجتمعون فى كل يوم على قراءة شيئ منها وتفهمه ، ثم صرفوها إلى الجمل والجوامع ليسهل حفظهم لها ومعرفتهم اياها، ثم انفرد كل واحد منهم بتفسير الستة عشر. ويذكر أبو الحسن على بن رضوان فى كتابه "المنافع فى كيفية تعلم صناعة الطب" أن الاسكندرانيين قد اقتصروا على الكتب الستة عشر من سائر كتب جالينوس فى التعليم، ليكون المشتغل بها إن كانت له قريحة جيدة، وهمة حسنة، وحرص على التعليم، فإنه إذا نظر فى هذه الكتب اشتاقت نفسه بما يرى فيها من عجيب حكمة جالينوس فى الطب، إلى أن ينظر فى باقى ما يجد من كتبه. وقد ترجمت معظم كتب جالينوس إلى العربية، فقد كان (أى جالينوس) أحب الأطباء اليونانيين إلى العرب، ومن أشهر تراجمته: حنين بن اسحق، وحبيش الأعسم، وعيسى بن يحى، وإصطفن بن بسيل. وعلى وجه التقريب فقد توفى جالينوس حوالى عام 200م، بعد أن أقام الطب على نظرية موحدة تفسر كل ظاهرات الصحة والمرض بطريقة تروق للعقل المنظم". ولقد أخلص جالينوس لهذا الفن إلى الدرجة التى معها ضرب له المثل القائل: يموت الراعى فى ضأنه موتة جالينوس فى طبه (خالد حربى ، الأسس الابستمولوجية لتاريخ الطب العربى، ص 111-113) (المترجم).

(1) ديسقوريدس: من أطباء اليونان المشهورين بجمع الأعشاب. ولد فى شمال سوريا فى القرن الأول الميلادى. قال فيه ابن جلجل: أعلم من تكلم فى أصل علاج الطب، وهو العلم فى العقاقير المفردة. اشتهر ديسقوريدس بكتابه(كتاب الحشائش) والذى جمع فيه كل ما ورد فى مؤلفات من سبقه من مفردات طبية. وتناوله الأطباء من بعده بالدرس والتعليق منذ جالينوس إلى الرازى وابن سينا وداود الأنطاكى. وغيرهم. ويصف ديسقوريدس فى كتابه المواد الطبية بدقة تدل على قوة ملاحظة غير عادية. والكتاب يحتوى على أكثر من ستمائة عشبة وعدداً من الأدوية المعدنية والأدهان والزيوت ذات الفائدة الطبية. وقد ترجم كتاب ديسقوريدس من اليونانية إلى العربية ببغداد إبان الخلافة العباسية، وفى عهد الخليفة جعفر المتوكل على الله (المترجم).

(2) شهدت الإسكندرية تحت ظل البطالمة عودة الطب من اليونان إلى موطنه الأول بمصر. وكان أشهر من نبغ فى الطب بالإسكندرية فى ذلك، طبيبان هما: 1- هيروفيلوس الخالكيديسى Herophilus (300ق.م) ، الذى دلت كشوفه الكثيرة على أنه قام بفحص لتركيب الجسم=

أخيرا في مدينة جنديسابور وبصورة مكثفة خلال القرن السادس الميلادى. وتقع مدينة جنديسابور فى جنوب غرب بلاد فارس. وكانت تستوعب توافد اللاجئين النسطوريين من إديسا عندما تم إغلاق مدرستهم عام 489، ثم جاءها من بعدهم فلاسفة الأفلاطونية المحدثة من مدينة أثينا، بعد أن أغلق جوستنيان مدرستهم عام 529.

وقد جلب النسطوريون معهم إلى جنديسابور الترجمة السيريانية التى كانت لديهم بالفعل فى إديسا. وسرعان ما أصبحت المدينة تعج بالنشاط الفكرى الملموس، ووصلت مدرستها إلى أوج نشاطها تحت حكم كسرى أنوشروان، وهو كسرى فى التاريخ العربى. وقد عاش اليونانيون، واليهود، والمسيحيون، والسيريانيون،

= البشرى كله. ومن مآثر هذا الرجل -على حسب جالينوس- أنه قد قدم وصفا مفصلا للدماغ، وميز بين المخ والمخيخ، كما ميز بين أوتار العضلات وبين الأعصاب، وأطلق على الأعصاب اسم (أعصاب الحس). وقد فرق بوضوح بين الشرايين والأوردة، ذاهبا إلى أن الشرايين أسمك من الأوردة بست مرات. كما قدم وصفاً لكل من العين، والإثنى عشر Doudenum، والكبد والغدد اللعابية، والبنكرياس، والبروستاتا وأعضاء التناسل. وقد أدخل هيروفيلوس تحسيناً على طريقة براكساجوارس فى فحص النبض بابتكاره ساعة مائية لقياس سرعته، وعدّ ضرباته، يقول بول غليونجى: وربما يكون هيروفيلوس قد اقتبس هذا الابتكار من التعاليم السرية لأطباء الفراعنة. وقد اخترع هيروفيلوس أيضا آلة استعملها المولدون لتقطيع الجنين داخل الرحم. وذلك فى الحالات الميئوس منها عند النساء الحبالى. وهو يرى أن حياة الجنين داخل الرحم فيزيقية وليست هوائية، وهذا ناتج عن اعتقاده بأن الشرايين تحوى دماً، وليس هواء. 2- أرازيستراتوس اليوليسى Erasistratus: وهو يعتبر أول طبيب يرفض نظرية الرطوبات، وأول من فرق بين التدبير الصحى (الوقاية) وبين التداوى، وعلق أهمية أعظم على الوقاية، لذلك كان ينصح دائما بمراعاة التغذية الجيدة والرياضة ، والاستحمام، وكان لا يعول كثيرا على فصد الدم، بل عارض الإسراف فيه، كما عارض العلاجات العنيفة، والإفراط فى استعمال العقاقير، وأولى الأنسجة والأوعية المحل الأول فى دراسة الأمراض. وقدم ارازيستراتوس وصفاً صائبا للسان المزمار ووظيفته، وأعلن عن وجود اتصال بين التشعبات النهائية للأوردة والشرايين (خالد حربى ، نشأة الإسكندرية وتواصل نهضتها العلمية، دار ملتقى الفكر، الإسكندرية 1999، ص 47-48) (المترجم).

والهندوسيون، والفارسيون –حيث جمعهم حبهم للعلم– جنباً إلى جنب فى جو رائع من التسامح.

وأصبحت جنديسابور مركزاً طبياً ذو أهمية كبيرة حيث شيدت المستشفيات والتى احتوت على برامج للتعليم العملى والنظرى للطب ، فضلاً عن الاعتناء بالمرضى .

وفى عام 17هـ/638 فتح العرب المدينة (جنديسابور) ومن المحتمل أن أهل المدينة كانوا يتحدثون اللغة العربية حتى قبل الفتح، وذلك نظراً لقرب المدينة من مدينة الحيرة العربية. وبأى حال من الأحوال، كان على الأطباء إجادة اللغة العربية أكثر من غيرهم، وبصورة سريعة ، وذلك على ما يذكره ابن أبى أصيبعة[1]، أشهر

(1) ابن أبى اصيبعة: أشهر مؤرخى الطب منذ ابتداءه وحتى القرن السابع الهجرى/ الثالث عشر الميلادى. ولد فى القاهرة فى حدود سنة 595هـ، وتوفى بسوريا عن سبعين عاماً. ويعد كتابه "عيون الأنباء فى طبقات الأطباء" من أعم وأهم المراجع فى تاريخ الطب فى الفترة التى غطاها. اعتمد ابن أبى اصيبعة على النقد والمقارنة كمنهج دقيق فى مواضع كثيرة من كتاباته، وخاصة "عيون الأنباء" الذى لا يعد مجرد مؤلف أراد به أبن أبى اصيبعة أن يحكى أطرافاً من السير، أو إعلاماً بالكتابات التى دونها الأطباء فى عصره، أو العصور السابقة عليه، وإنما ينبغى النظر إلى هذا المؤلف العمدة على أنه موسوعة طبية يعزى الفضل إلى صاحبها فى حفظ بعض ملامح المناهج لدى الأطباء الذين ذاعت شهرتهم فى العالم الإسلامى. كما يمتاز منهج ابن أبى اصيبعة فى التدوين بإعمال جيد للنقاش العلمى، والأمانة العلمية، متبعاً أسلوب رواة الحديث، للوصول إلى الراوى الأصلى للرواية، كما عقد فقرات مستقلة عن مناهج الأطباء وطرقهم فى الدرس النظرى أو الإكلينيكى بعيداً عن سيرتهم ومعالجاتهم، حتى لا ينقطع اتصال السياق العلمى ، إذا أن طريقة الدرس ومنهج الأستاذ لا ينفصلان عن عمله الإكلينيكى السريرى، وهذا ما يفطن إليه الأطباء دائماً (راجع ماهر عبد القادر محمد، الطب العربى رؤية ابستمولوجية، دار النهضة العربية 1997، ص =

المؤرخين للطب العربى ، حيث يروى أن الطبيب جورجيس بن جبرائيل[1] عندما أتى من جنديسابور إلى بغداد لمقابلة الخليفة المنصور ، تحدث مع الخليفة باللغة العربية . وفى هذه المدينة – جنديسابور – كان هناك عائلات طبية ، حيث حرص أفرادها على انتقال معرفتهم العلمية وخبراتهم الشخصية من الآباء إلى الأبناء. وأصبح أطباء جنديسابور معلموا الطب للمسلمين .

وحتى عام 132هـ / 750م، يمكن القول إنه قبل قدوم العباسيين وتشييد بغداد ، كان هذا التأثير غير مباشر بشكل رئيس، حتى أنه كان هناك عرب قد جاءوا إلى جنديسابور بغرض دراسة علم الطب. ويقال إن أول العرب الذين حظوا بلقب طبيب هو الحارث بن كلدة[2] الذى ولد فى الطائف قرابة منتصف القرن

= 148، 175). ومع أن موسوعة "عيون الأنباء فى طبقات الأطباء" يصعب أن يستغنى عنها أى باحث عربى أم غربى فى تاريخ الطب، إلا أنها لم تُنشر نشرة علمية محققة حتى الآن (المترجم).

(1)جورجيس بن بختيشوع، وليس ابن جبرائيل كما ذكر المؤلف ، وسيذكره فى موضع لاحق جورجيس بن بختيشوع، وجورجيس رئيس أطباء جنديسابور ، استقدمه الخليفة المنصور إلى بغداد، وصار طبيبه الخاص إلى أن توفى فى خلافته. ونقل له كتباً كثيرة من اليونانية إلى العربية. لكن صاحب هذه الرواية لم يذكر أياً من أسماء الكتب التى نقلها. فى حين يذكر له بعض الكتب المؤلفة مثل: رسالة إلى المأمون فى المطعم والمشرب، كتاب المدخل إلى صناعة المنطق، كتاب الباه، رسالة مختصرة فى الطب، كُناشه، كتاب فى صنعة البخور، ألفه لعبد الله المأمون، وذكر له ابن النديم كتاب الكُناش المعروف (خالد حربى، بنيّة الجماعات العلمية العربية الإسلامية، ط الأولى، دار الوفاء، الإسكندرية 2003 ، ص 74) (المترجم).

(2)الحارث بن كلدة، هو: الحارث بن كلدة الثقفى من بنى ثقيف بالطائف، عاصر الرسول =

الـــسادس المـــيلادى. وبعد أن انضم إلى بلاط كسرى، جرت بينهما محـــاورة تم حفظ تفاصيلها . ومن كلام ابن كلدة فيها: الاعتدال فى تناول الطعام أساس الصحة . وإن أكثر الأشياء ضرراً إدخال الطعام على الطعام، بمعنى تناول الفرد الطعام مع شعوره بالشبع. وقد نصح الحـــارث بمـــنع الاستحمام بعد الوجبات والعلاقات الجنسية فى حالة الـــثمالة من السُكر. ونصح بتغطية الفراش فى الليل ، وشرب الماء، والامتناع النهائى عن النبيذ غير المخفف. وقد اعتبر اللحوم المجففة

= (ﷺ) . ويذكـــره القفطـــى ضمن إخبار العلماء بأخبار الحكماء فيقول : الحارث بن كلدة طبـــيب العـــرب فـــى وقته، أصله من ثقيف من أهل الطائف رحل إلى أرض فارس وأخذ الطب عن أهل تلك البلاد من أهل جنديسابور وغيرها فى الجاهلية وقبل الإسلام. وجاد فى هـــذه الـــصناعة وطبب بأرض فارس وعالج وحصل له بذلك مال هنالك. وشهد أهل بلاد فـــارس فـــيمن رآه بعلمـــه، وكان قد عالج بعض أجلائهم فبرأ وأعطاه مالاً جزيلاً وجارية حـــسناء ســـماها الحارس سمية، ثم أن نفسه اشتاقت إلى بلاده، فرجع إلى الطائف واشتهر طـــبه بـــين العـــرب. وســـمية جاريته هى أم زياد بن أبيه. ويدعوه ابن حلجل ، وابن أبى أصـــيبعة "الحـــرث بـــن كلدة" وأنه قد عاصر الرسول (ﷺ)، وأبو بكر ، وعمر، وعثمان، وعلى، ومعاوية رضى الله عنهم أجمعين. وقد سأله معاوية قائلاً: "ما الطب يا حارث؟ فقال الأزم يا أمير المؤمنين، يعنى الجوع". ويروى عن سعد بن أبى وقاص رضى الله عنه أنه مـــرض بمكـــة مرضـــاً فعاده رسول الله (ﷺ) فقال: إدعوا له الحارث بن كلدة فإنه رجل يتطبب. فلما عاده الحارث نظر إليه وقال: "ليس عليه بأس، اتخذوا له فريقة بشيئ من تمر عجوة وحلبة يطبخان، فتحساها ، فبرئ". ومن أقوال الحارث: "من سره البقاء ، ولا بقاء ، فليباكـــر الغداء، وليعجل العشاء، وليخفف الرداء، وليقل الجماع". ولما احتضر الحارث بن كلـــدة ، "اجـــتمع إليه الناس فقالوا: مرنا بأمر ننتهى إليه من بعدك، فقال: لا تتزوجوا من النـــساء إلا شابه، ولا تأكلوا الفاكهة إلا فى أوان نضجها، ولا يتعالجن أحد منكم ما احتمل بدنـــه الداء". (راجع، خالد حربى، الأسس الابستمولوجية لتاريخ الطب العربى، م.س، ص 123-124) (المترجم).

أو المملحة، أو تلك التى تؤخذ من الحيوانات الصغيرة غير مرغوب فيها. ويمكن تناول الفاكهة عند ظهور مواسمها وفى الأوقات المناسبة لنضجها.

وفيما يتعلق بتناول الدواء، رد على كسرى قائلاً : "طالما أنت تستمتع بالصحة، اترك الدواء جانباً، ولكن إذا ظهرت عليك أعراض المرض عليك أن تفحصها بكل الوسائل الممكنة قبل أن تتمكن منك". وقد وصف أيضاً طرق لمحاربة كل مرض على حدة ونصح باستخدام الحقن الشرجية. ورأى أنه يجب استخدام الحجامة[1] عندما يكون القمر شاحباً، وذلك فى الجو الهادئ، وعندما يكون الجسم فى حالة نشطة .

وكان الحارث بن كلدة على صلة وثيقة بمحمد (ﷺ)[2] الذى كان يرسل له المرضى.

وقد ورث ابنه النضر[3] معرفته الطبية.

---

(1) الحجامة Cupping : طريقة للمداوة معروفة فى الطب العربى ، يقال : حجم حجماً الحجّام . والمحجم : هو عبارة عن إناء يشبه الكأس خالى من الهواء يوضع على الجلد . فيُحدث تهيجا ، فينجذب الدم الفاسد إلى الخارج . وفى الحديث قال النبى ﷺ " احتجم وأعطى الحجّام أجره ، واستعط" (صحيح البخارى 10/4) . والسعوط : هو أخذ الدواء عن طريق الأنف (الرازى ، بُرء ساعة ، دارسة وتحقيق خالد حربى ، ط الثانية ، دار الوفاء ، الإسكندرية 2006 ، ص 44).

(2) الصلاة والسلام على النبى من وضع المترجم.

(3) النضر : هو النضر بن الحارث بن كلدة. الذى تطبب على أبيه وجالس الأفاضل من العلماء والأحبار والكهنة بمكة وغيرها. وبلغ شأواً جليلاً فى العلوم القديمة وعلوم الفلسفة وأجزاء الحكمة . ويذكر أبن أبى أصيبعة أن "النضر" ابن خالة النبى (ﷺ). وكان كثير=

ويستشهد ابن أبى أصيبعة -طبقاً للنضر- بابن أبى رمثة[1]

= الأذى والحسد للنبى (ﷺ) ويتكلم فيه بأشياء كثيرة، ويحط من قدره عند أهل مكة . حتى كانت غزوة بدر الكبرى 2هـ - 624م. وكان النضر هذا ضمن أسرى المشركين، فأمر النبى (ﷺ) على بن أبى طالب بقطع عنقه ، ففعل، فقالت قتيلة بنت النضر أبيات شعرية ترثى بها أباها ، منها :

فليسمعن النضر إن ناديته	إن كان يسمع ميت أو ينطق
ظلت سيوف بنى أبيه تنوشه	لله أرحام هناك تمزق
أمحمد ولأنت نسل نجيبة	فى قومها والفحل فحل معرق
والنضر أقرب من أخذت بزلة	وأحقهم إن كان عتق يعتق
لو كنت قابل فدية لفديته	بأعز ما يفدى به من ينفق

وهى تشير فى هذه الأبيات إلى القرابة بين النضر والنبى (ﷺ). ويقال إن النبى (ﷺ) تأثر بهذه الأبيات، وقال "لو سمعت هذا قبل أن اقتله ما قتلته". ويبدو أن رواية ابن أبى أصيبعة هذه تفتقد إلى الأسانيد القوية حيث، إن النضر الذى قتله النبى (ﷺ) لم يكن النضر بن الحارث بن كلدة الثقفى الطبيب، ولكنه رجل آخر وذلك على ما يذكر ابن هشام فى سيرته ، فيدعوه: النضر بن الحارث بن كلدة بن علقمة بن عبد مناف بن عبد الدار بن قصى. وكان النضر بن الحارث من شياطين قريش، وممن كان يؤذى رسول الله (ﷺ)، وينصب له العداوة، وكان قد قدم الحيرة وتعلم بها أحاديث ملوك الفرس، وأحاديث رستم واسفنديار، وكان إذا جلس رسول الله (ﷺ) مجلساً يذكر الله، خلفه فى مجلسه إذا قام ، ثم قال: أنا والله يا معشر قريش أحسن حديثاً منه، فهلم إلى فأنا أحدثكم أحسن من حديثه، ثم يحدثهم عن ملوك فارس، ورستم، واسفنديار، ثم يقول: بماذا محمد أحسن حديثاً منى؟ وقال ابن عباس رضى الله عنهما "فيما بلغنى نزل فيه ثمان آيات من القرآن منها قول الله عز وجل "إذا تتلى عليه أياتنا قال أساطير الأولين". ويذهب "إدوارد براون" إلى أن صديقاً يدعى "ميرزا محمد" قد أثبت له بالأدلة أن النضر الذى أمر الرسول (ﷺ) بقتله هو النضر بن الحارث بن كلدة العلقمى، وليس النضر بن الحارث بن كلدة الثقفى الطبيب (راجع ، خالد حربى، الأسس الابستمولوجية لتاريخ الطب العربى ، م.س، ص 124 - 125) (المترجم).

(1) ابن أبى رمثة: كان طبيباً على عهد الرسول (ﷺ)، مزاولاً لأعمال اليد وصناعة الجراح. ومن كلامه أنه قال: أتيت رسول الله (ﷺ)، فرأيت: بين كتفيه الخاتم، فقلت: إنى طبيب فدعنى أعالجه. فقال: أنت رفيق، والطبيب الله. قال سليمان بن حسان: علم رسول=

مــن قبيلة تميم الذين مارسوا الجراحة. وذات يوم كان ابن أبى رمثة جالــساً مع محمد (ﷺ) فرأى زائدة (الخاتم) بين كتفيه التى تُعد صفة الأنبــياء، واقتــرح عليه إزالتها بالجراحة. ولكن محمد (ﷺ) رفض عرضه.

وبــصــرف النظــر عن ما ذكرهــم ابــن أبـــى أصيبعـــة مـــن الأطـــبـــاء المختلفـــيـــن، فالتقاليـــد تنســب عدد محدد من الأقـــوال الطبـــيـــة إلـــــى محمـــد (ﷺ) ، تلـــك التى تـــم جمعها وفهرستها فـــى كتاب بعنـــوان : "الطـــب النبـــوى"[1]. وتمثـــل هذه

= الله (ﷺ) أنـــه رفيق اليد، ولم يكن فائقاً فى العلم، فبان ذلك من قوله (ﷺ) : والطبيب الله (ابـــن أبى أصيبعة، عيون الأنباء فى طبقات الأطباء، تحقيق نزار رضا، دار مكتبة الحياة، بيروت بدون تاريخ. ص 170-171) (المترجم).

(1) الطـــب النبوى: أحصى الإمام البخارى أحاديث كثيرة ، بلغت جملتها كتابين فى الجزء الـــرابع من صحيحه. **الكتاب الأول:** كتاب المرضى، صنفه فى اثنين وعشرين باباً تحتوى على ثمانية وثلاثين حديثاً عن وجوب عيادة المريض والدعاء له، وما يقال فى ذلك، وعن عـــيادة النـــساء للرجال، وعن عيادة المشرك، وعيادة الصبيان، والدعاء برفع الوباء. أما **الكـــتاب الثانى:** فهو كتاب الطب يحتوى -فى صحيح البخارى- على واحد وتسعين حديثاً مجمـــوعة فى ثمانية وخمسين باباً، يبدأ الباب الأول منها بحديث الرسول (ﷺ) "ما أنزل الله داء إلا أنزل له الشفاء". فمن الأمراض جاء ذكر الصداع والشقيقة، فعن ابن عباس -رضى الله عنهما- أن النبى (ﷺ) احتجم وهو محرم فى رأسه من شقيقة كانت به. وروى عن ابن ماجـــه فـــى سننه حديثاً -فى صحته نظر- هو أن "النبى (ﷺ) كان إذا صدع، غلف رأسه بالحـــناء، ويقول: إنه نافع بإذن الله من الصداع". وقد أشار ﷺ بالقسط والزيت كعلاج لذات الجـــنب. القـــسط هو نوع من العود الهندى. وعن مرض الطاعون، جاء فى الصحيحين ، وعـــند مالك ، والنسائى، وأحمد أن النبى (ﷺ) قال: "الطاعون رجز أرسل على طائفة من بنى إسرائيل. وعلى من كان قبلكم، فإذا سمعتم به بأرض فلا تدخلوا عليه، وإذا وقع بأرض أنتم بها فلا تخرجوا منها فراراً منه". وعن عائشة أنها قالت للنبى (ﷺ): الطعن قد عرفناه=

فما الطاعون ؟ قال : "غدة كغدة البعير تخرج فى المراق والإبط".ومن ذلك يتضح أن ما أمـر بـه (ﷺ) فى شأن هذا المرض من عدم الدخول أو الخروج من أرض وقع فيها يتفق تمامـاً مـع مـا هو معمول به الآن فى الطب الحديث فيما يعرف بالكردون الصحى حول المـنطقة التـى يظهر فيها المرض. فيمنع دخول أو خروج أى شخص إلا الأطباء، هؤلاء الـذين يتخذون كل الإجراءات الوقائية من تعقيم وخلافه. وبذلك يتم حصر المرض وعدم انتـشاره إلى أماكن أخرى، فيسهل مراقبة المرضى وعلاجهم. وعن الحمى وعلاجها قال (ﷺ) مـا ثبت فى الصحيحين: "إنما الحمى، أو شدة الحمى من فيح جهنم، فأبردوها بالماء"، وهـذا العلاج الذى أوصى به النبى (ﷺ)قال به جالينوس العرب بعد النبى (ﷺ) ، وهو أبو بكر الرازى، حيث ثبت فى كتابه الحاوى: "إذا كانت اللقوة قوية الحمى حادة جداً –والنضج بينا، ولا ورم فى الجوف، ولا فتق– ينفع الماء البارد شرباً. وإن كان العليل خصب البدن، والزمن حاراً، وكان معتاداً استعمال الماء البارد من خارج فليؤذن فيه". وإذا ما قابلتنا هذه الحقـيقة، والتى مؤداها: أن الطب الحديث يأخذ بالعلاج النبوى للحمى، لأدركنا ما ينطوى علـيه هـذا الطب –الموحى به– من أمور جد عظيمة ومفيدة. فمازال علاج الحمى بالماء الـبارد سارياً لتهبيط درجة حرارة الجسم المرتفعة والعلاج على طريقتين: **خارجياً:** ويكون على هيئة مكمدات مثلجة تلطف بها أجزاء الجسم وخاصة الدماغ، وفى بعض الحالات مثل ضربات الشمس ينصح بوضع المصاب كلية فى الثلج حتى تنخفض درجة حرارته المرتفعة التى من الممكن أن تودى بحياته إذا لم يفعل ذلك. **داخلياً:** ويكون بتعاطى الماء البارد بكثرة عن طريق الفم. وعن الرمد، وأمراض العين، وعلاجها قال سعيد بن زيد : سمعت رسول الله (ﷺ) يقـول: "الكمأة من المن وماؤها شفاء للعين". وقد روى فى حديث وإن كان هناك شـك فـى صحته عند ابن القيم ، إلا أنه يتفق مع ما يقول به الطب الحديث من حيث أن غـسيل العـين المصابة بالرمد بالماء المغلى المعقم، يعمل على إزالة الإفرازات الالتهابية الـصديدية. وعن مرض الجذام الخطير قال الرسول (ﷺ): " ... ولا هامة، ولا صفر وفر من المجذوم فرارك من الأسد". وعن جابر بن عبد الله أنه كان قد وفد ثقيف رجل مجذوم، فأرسل إليه النبى (ﷺ) "ارجع فقد بايعناك". وفى الطب النبوى يورد ابن القيم هذين الحديثين عـن النبـى (ﷺ) " لا تديمـوا النظـر إلى المجذومين وكلم المجذوم وبينك وبينه رمح أو رمحـان". وللنبى (ﷺ) آثار عظيمة فى علاج الكثير من الأمراض، وبعض الأدوية المفردة ومنافعها، وفوائد الأطعمة، ولا سيما التمر، والأشربة، ولا سيما العسل واللبن. كذلك أشار=

=
(ﷺ) بالرقى بالقرآن والمعوذات للمرضى، ولمن أصابته العين. وللسعة الحية والعقرب، ونهى عن السحر. وقد أجمل النبى (ﷺ) التداوى والشفاء فى ثلاث، حيث قال : "إن كان فى شئ من أدويتكم خير ففى شربة عسل أو شرطة محجم أو لدغة من نار، وما أحب أن أكتوى". وقد كان النبى ﷺ مداوماً على شرب العسل -كلما تيسر له- وقد أحتجم على كاهله تارة، وفى رأسه تارة، وعلى ظهر قدمه تارة أخرى . فكان يستفرغ مادة الدم المؤذى من أقرب مكان إليه. وبذلك يحث الإسلام على النظرة العلمية للأمور، ومنها المرض الذى يحتاج إلى دواء وعلاج لكى يسترد المريض صحته التى اعتلت بسبب هذا المرض. وتتميز النظرة النبوية للعلاج بالدقة والعمق، وذلك بناء على الحديث السابق، والذى رواه أحمد ومسلم بهذا اللفظ "لكل داء دواء، فإذا أصيب دواء الداء، برئ بإذن الله عز وجل" بمعنى إذا قبل جسم المريض الدواء، حصل له الشفاء -بحول الله- وإذا لم يقبله، استمر فى سقمه، وهذا ما يعرف فى الطب الحديث بما يسمى بالحساسية للدواء. وهذا الحديث له جانب نفسى عظيم، لا للمريض فقط، بل وللطبيب أيضاً، فإنه متى استشعر المريض أن لدائه دواء، ارتفعت روحه المعنوية Moral تلك التى يعلق عليها الطب أهمية كبيرة فى البرء. أما الطبيب ، فإنه متى علم أن لهذا المرض دواء، جد فى طلبه والتفتيش عنه. فقد وصف النبى ﷺ العسل كدواء لرجل أصابه الإسهال نتيجة لما أصاب المعدة من أخلاط لزجة تعمل على عدم استقرار الطعام فيها. وينحصر الدواء فيما يستطيع أن يزيل تلك الأخلاط، ويجلى المعدة، وأصلح الأدوية لذلك، العسل، ولاسيما إذا أضيف إليه ماء ساخن. وفى تكراره ﷺ سقيه العسل معنى من أبدع المعانى الطبية، وهو : أن الدواء لابد وأن تقدر كميته حسب حال صاحب الداء، فلا تنقص، ولا تزيد على المقدار المطلوب. فمازال ﷺ يأمر بشرب العسل، وتكررت الشربات حتى وصلت إلى المقدار المقاوم للداء. فبرئ المريض بإذن الله. وفى قوله ﷺ "صدق الله وكذب بطن أخيك" دلالة على نفع العسل كدواء، وأن استمرار الداء ليس لعيب فى الدواء، ولكن لكثرة المادة الفاسدة فى البطن مما يتطلب تكرار الدواء. وعلى ذلك، بدأ الطب الحديث يدرك القيمة الغذائية العلاجية العظيمة للعسل لأنه يحتوى على معظم العناصر اللازمة للجسم، ففيه مقادير من المعادن والفيتامينات والسكريات والماء، كما تعطى كل مائة جرام من عسل النحل ما يقرب من 294 سعراً حرارياً، ورغم أن العسل له حلاوة تبلغ ضعفى حلاوة السكر العادى، فإنه يعتبر أقل ضرراً للمصابين بالسكر من السكر العادى. وذلك لأن العسل يتحول فى جسم النحلة إلى سكر بسيط سهل امتصاصه =

وقــد بــدأ علــم الطب يحقق تقدماً سريعاً بين المسلمين إبان القــرن الثانـــى الهجــرى/ الــثامن الميلادى فى بغداد. كان الخليفة المنــصور مريضاً ، فأمر بإحضار أفضل طبيب فى إمبراطوريته . وقد تم ترشيح جورجيس بن بختيشوع كأفضل طبيب فى جنديسابور، فأرســل الخلــيفة رســلاً للبحث عنه. ومن ذلك الوقت كان هؤلاء الأطــباء المسيحيون وخاصة عائلة بختيشوع[1] تربطها علاقة وطيدة

= لا يحــتاج إلــى عملية هضم طويلة داخل جسم الإنسان، وهو بذلك يعتبر ملينا خفيفاً ، ومهــدئاً جــيداً للأعــصاب. ومن هنا بدأ العمل فى العصر الحديث داخل أروقة المعامل وقاعــات الــبحث، وكان من نتيجة ذلك أن توصل العلماء إلى العديد والعديد من التراكيب الــنافعة لعسل النحل تدخل فى علاج الكثير من الأمراض، كالتبول فى الفراش، والجروح المتقــيحة والزكام والجيوب الأنفية، والتهاب الحلق، وقرحة المعدة، والأثنى عشر، وزيادة الحموضــة (خالــد حربى ، الطب النبوى بين الأصالة والمعاصرة، مجلة العربى الكويتية، العدد 506، يناير 2001، ص 60-62) (المترجم).

(1) عائلة بختيشوع : من أهم العائلات التى قدمت إلى بغداد، ولعبت دوراً مهماً فى حركة التــرجمة ، وتكــاد تكون هى العائلة الوحيدة التى انفردت بالترجمة الطبية دون غيرها ، ســاعدها على ذلك أن جميع أفرادها كانوا أطباء مهرة. كما اختصت بنوع آخر من العمل العلمــى، وهو التعليم الطبى " ففى عهد أبى جعفر المنصور نعهد كتب التاريخ الطبى تذكر لــنا أن جورجــيس بــن بختيشوع جاء إلى بغداد واتصل بالخليفة. وجورجيس (قد مرّت تــرجمته). أمــا بختيشوع بن جورجيس ويكنى أبا جبريل، فقد استقدمه الخليفة المهدى من جنديــسابور لــيحل محل أبيه جورجيس ، فظل فى خدمته وخدمة الهادى والرشيد. وكان طبيــباً حاذقــاً. ولمّــا ملك الواثق الأمر كان محمد بن عبد الملك الزيات ، وابن أبى داود يعاديــان بختيــشوع ، وكــان يــضرمان عليه الواثق حتى نكبه وقبض أملاكه ونفاه إلى جنديــسابور. ولمّــا اعــتــل الواثــق بالاستسقاء وبلغ الشدة فى مرضه ، أنفذ من يحضر بختيشوع ، فمات الواثق قبل أن يوافى بختيشوع. ولمّا ولى المتوكل صلحت حال بختيشوع حتــى بلــغ فى الجلالة ، والرفعة ، وعظم المنزلة ، وحسن الحال ، وكثرة المال ، وكمال المروءة ، ومبــارة الخليفة فى اللباس والزى والطيب والفرش والتفسح فى النفقات مبلغاً=

مـــع الأمـــراء الحاكمـــين، وبالتالى فقد ظل جبريل بن بختيشوع فى خدمـــة هـــارون الرشيد لمدة ثلاثة وعشرين عاماً، وبعد ذلك أصبح طبيب الأمين والمأمون.

وكـــان لهـــؤلاء الأطباء حرية الدخول إلى القصر حيث كان الخلفاء دائمى التشاور معهم حول ما يجب أن يتناولوه من طعام وما يجـــب أن يتجنـــبوه. ويذكر المؤرخون الكثير من الدعابات ليظهروا الحـــد الذى قَبِلَ فيه الخلفاء – وذلك من أجل صحتهم– الإرشادات، والتى كانت فى بعض الأحيان قاسية، من أطبائهم المسيحيين .

= يفوق الوصف. وفيما يتعلق بدوره فى حركة الترجمة ذكر ابن أبى أصيبعة أن حنيناً بن اســحق نقــل لــه كتــباً كثيرةً من كتب جالينوس إلى اللغة السريانية والعربية. وقد أسهم بختيشوع أيضاً فى حركة التعليم الطبى – كباقى أفراد العائلة– يدلنا على ذلك أن ما ذُكر له مــن الكتب،كتابان تعليميان ، هما : كتاب التذكرة ، عمله لابنه جبريل. كتاب فى الحجامة علــى طريق السؤال والجواب. أما جبرائيل بن بختيشوع، فكان فاضلاً عالماً متقناً لصناعة الطــب ، جــيداً فــى أعمالها، حسن الدراية بها. يذكر ابنه عبيد الله فى كتاب له أن أبيه " جبرائيل " قصد طبيباً من أطباء المقتدر وخواصه كان يعرف بترمزه ، فلازمه وقرأ عليه، وقــرأ على يوسف الواسطى الطبيب، ولازم البيمارستان والعلم والدرس فنبغ فى حياة أبيه وصــار طبيباً لجعفر البرمكى ، حتى قدمه إلى الخليفة الرشيد فصار طبيبه الخاص ونزل لديه منزلة ممتازة وجعله رئيساً للأطباء. وظل على ذلك زمن الأمين والمأمون حتى توفى فى خلافته. ومما يدل على تضلع جبرائيل ، أنه شارك فى نوع معين من النشاطات العلمية التـــى انتعشت فى العالم الإسلامى آنذاك ، وأعنى بها ، مجالس المناظرات التى كانت تعقد لامـــتحان أحـــد العلماء فى علمه بحضرة الخليفة أو أحد الوزراء. ولجبرائيل من الكتب : كناشـــه الكبير الملقب بالكافى. رسالة فى عصب العين. مقالـــة فى ألم الدماغ بمشاركة فم المعدة والحجاب الفاصل بين آلات الغذاء وآلات التنفس المسمى ذيافرغما. ونشر بول سباط كتابه "الروضة الطبية" عام 1927 (خالد حربى، الأُسر العلمية ظاهرة فريدة فى الحضارة الإسلامية، ط الأولى، دار الوفاء، الإسكندرية 2006، ص 39- 41) (المترجم).

ولكـــن الاحـــتكار الفعلى الذى مارسه المسيحيون على مهنة الطـــب لـــم يـــسقط، وبعد وقت محدد ازداد عدد الممارسين ليجعلوا الحياة إلى حد ما صعبة على الأطباء غير المسيحيين. ويتردد صدى ذلك فى دعابة تثير الفضول يرويها الجاحظ فى كتابه "البخلاء" . إلا أن المكانة المميزة للمسيحيين لم تكن لتستمر بلا نهاية. وبالفعل تحت التأثيـــر القـــوى للخلـــيفة المأمون، كانت هناك جهود مكثفة لترجمة الأعمال العلمية والفلسفية الموروثة من القدم ، والتى تمثل من وجهة نظـــر تاريخ الفكر إحدى العلامات المميزة والأكثر أهمية فى الثقافة العربية الإسلامية.

وتحقـــيقاً لـــرغبته فى ترجمة ونقل علوم الأمم الأخرى إلى العـــربية، وظـــف المأمـــــون للترجمة رجلاً عبقرياً، هو حنين بن اسحق[1]، الذى ولـــد فى قبيلة مسيحية فـــى مدينة الحيرة المجاورة

---

(1) حنين بن اسحق : هو أبو زيد حنين بن اسحق العبادى النصرانى. ولد عام 194 هـــ / 809 م ، وتوفـــى عام 260 هـــ / 875 م ، وذلك بحسب معظم المصادر التى أرّخت له، والتى تكاد تتفق على هذه التواريخ. شب حنين ولديه رغبة قوية فى دراسة الطب والصيدلة وذلك سيراً على درب أبيه الذى كان يعمل صيدلانياً فى الحيرة فانتسب إلى أكاديمية الطب المشهورة فى جنديسابور آنذاك وتتلمذ على " يوحنا بن ماسويه " (ت 243 هـــ/ 857 م). لكن سرعان ما ترك أستاذه لكراهية الأخير لأهل الحيرة ، هؤلاء الذين لا يصلحون لدراسة الطـــب فـــى نظره. فخرج حنين باكياً مكروباً، ولكنه لم ييأس ، بل أكب على دراسة اللغة اليونانـــية حتـــى حذقها تماماً. وعندما حقق أمنيته ، قصد البصرة ، فأتقن فيها لغة الضاد، وبذلك استطاع أن يستقى العلوم الطبية من أساطينها الأصليين، وهم : أبقراط وجالينوس... وغيرهما كثيرون . وبعد إلمامه باللغات اليونانية والسريانية والعربية ، قصد بغداد ، وعمل مـــع جبـــرائيل بن بختيشوع طبيب المأمون الخاص ، فترجم له من كتب جالينوس كتاب=

(260هـــ/874م) ، ونجـــح بعمله الجاد فى أن يتقن اللغات الأربع التـــى ميـــزت العالم المتطور فى عصره وهى: العربية، والفارسية، واليونانية، والسريانية. كما درس الطب أيضاً تحت إشراف المعلمين المسيحيين فى ذلك العصر. ولم يكن هناك أحد أفضل منه لهذا العمل الضخم فى الترجمة والذى عهد به المأمون إليه.

فـــبعد أن صاحب الإرسالية التى أرسلها المأمون إلى بيزنطة للـــبحث عـــن مخطـــوطات علمية قيمة، جمع حوله فريق ممتاز من المتـــرجمين وهكـــذا بدأت المهمة، واستمرت حتى بلغت مهمة حنين كمترجم الخيال. فهو لم يترجم أو يراجع أعمال أفلاطون، وأرسطو،

= "أصناف الحميات" وكتاب "فى القوى الطبيعية" فأدرك جبرائيل مالحنين من فطنة وكفاية لغـــوية ، فامتدحه وشهد عند المأمون بأنه "عالماً بلسان العرب، فصيحا باللسان اليونانى ، بالغـــاً فـــى اللسانين بلاغة بلغ بها تمييز علل اللسانين". وهو أيضا "أعلم أهل زمانه باللغة اليونانـــية والـــسريانية والفارســـية". وقد كان لذلك أكبر الأثر فى تقديمه للمأمون (الخليفة العباســـى) الذى اشتهر بمحبة العلم وتقريب العلماء، بقطع النظر عن جنسياتهم أو ديانتهم. وقـــد قلـــده المأمون رئاسة " بيت الحكمة " ذلك المعهد العظيم الذى يعزى إليه وإلى منشئه الفضل فى انطلاقه علمية مذهلة، أثمرت ما أطلق عليه "العصـــر الذهبى للعلوم الإسلامية". وكـــان العمـــل فـــى بـــيت الحكمة برئاسته يجرى على قدم وساق ، وساد بين المترجمين المشتغلين فيه من نصارى ، وسريان ، وفرس ، وغيرهم "أخلاقيات العلماء من حب وتقدير وتـــسامح ... ولـــم تعرف هذه المؤسسة صور التعصب لجنس معين أو دين معين". فكانت تـــضم حوالـــى تسعين شخصاً من المترجمين المدربين تلاميذ حنين، عملوا فى حرية تامة وتحـــت إشـــراف ابـــنه " اســـحق " وابن أخته "حبيش بن الأعسم".وقد ترجم الأول أعمال بطليموس وأقليدس، وترجم الثانى أعمال أبقراط وديسقوريدس. وكانت نتيجة ذلك أن أخرج علماء بيت الحكمة بفضل الحرية الفكرية التى عاشوها نفائس الكتب من اللغات المختلفة إلى اللغـــة العـــربية (خالـــد حربـــى، بنيّة الجماعات العلمية العربية الإسلامية، ص 64-66) (المترجم).

وأوتولـــيكس، وميـــنالوس، وأبوللونـــيوس التيانـــى، والاســـكندر الأفروديسى، وأرتميدورس، ولكن أيضاً الجزء الأعظم من المؤلفين الـــثلاثة الـــذين ثبتوا دعامة العلم الطبى اليونانى، والذين أسدوا نفس الخدمة للطب العربى، وهم: ابقراط، وجالينوس، وديسقوريدس. وقد أصـــبحت مؤلفات هؤلاء مرجعاً لكل من أراد دراسة الطب ، فضلاً عـــن الملخصات، والتعليقات، التى وضعت لها. وقد أثرت خبرتهم الشخـــصية فى الأطباء العرب الذين أرسوا قواعد الأبحاث العظيمة فيما بعد .

ولـــم يكـــتف حنين بترجمة عدد كبير من الكتب، فكتب مائة كـــتاب أو أكثـــر بنفسه[1]، والجزء الأكبر مـــن هـــذا النتاج كـــان مـــتعلق بالطـــب. والكـــتاب الذى جعله يحظى بالشهرة فى العصور الوســـطى اللاتينـــية كـــان "Ars parva Galeni" والمعرف أيضاً بعنوان "Isagoge Jobannitii"[2] .

ومـــن بين كتب حنين بن اسحق، كان لثلاثة منها تأثير كبير علـــى الشرق ، وهى : كتاب "المسائل فى الطب"[3]، وهو عبارة عن

---

(1) يقـــرر المؤلـــف ذلك اعتماداً على ابن ابى أصيبعة الذى أورد قائمة بمؤلفات حنين بن اســـحق تحتوى على مائة مؤلف فى فروع المعرفة المختلفة تدور فى الأغلب حول الطب، بالإضـــافة إلى الفلسفة والمنطق والتاريخ والديانات بوجه عام. والواقع أن بعضاً مما نسبه ابـــن أبـــى أصيبعة لحنين ليس له، ففى كثير من الأحيان حدث خلط بين ما لجالينوس وما لحنين (المترجم).

(2) هو كتاب "المسائل فى الطب"، انظر الهامش القادم (المترجم).

(3) المـــسائل فـــى الطب : يتصدر هذا الكتاب قائمة مؤلفات حنين التى أوردها ابن أبى=

مقدمـــة عامـــة للطـــب على هيئة أسئلة وأجوبة. وتلك كانت طريقة مفضلة لكتّاب عصرئذ.

والكـــتابان الآخريان حول طب العيون وهما، "عشر مقالات فـــى العـــين"[1]، و "المسائل فى العين"[1]، فالعشر مقالات، هو أقدم

= أصـــيبعة الذى يقول عنه : "كتاب المسائل وهو المدخل إلى صناعة الطب لأنه جمع فيه جملاً وجوامع تجرى مجرى المبادئ والأوائل لهذا العلم. ليس جميع هذا الكتاب لحنين. بل إن تلمـــيذه الأعسم حبيشاً تممه". من هذا القول يتضح أن المسائل أو المدخل مؤلف واحد. فقـــد ظن ماكس مايرهوف أن لحنين مؤلفين باسم "المسائل" و "المدخل إلى صناعة الطب". شـــرع حنـــين فـــى تألـــيف كتابه هذا ببغداد أيام الخليفة المتوكل. وجعله على نمط كتاب جالينوس المسمي Ars parva فى السؤال والجواب. وقد لعب هذا الكتاب دوراً أساسياً فى طـــب العصور الوسطى بالغرب تحت اسم: Jsagoge Gohannitii ad tagni Galeni (Ars Parva). إذ بفضله عرف الغرب الطب اليونانى والعربى ، فقد تُرجم هذا الكتاب إلى اللاتينـــية ، وتعـــد التـــراجم اللاتينـــية من أكثر الكتب العربية انتشاراً فى الغرب . ولكن الترجمات تختلف بعضها عن بعض، فكل واحدة منها فى صياغة موجزة، وتختلف عناويين قسطنطين الإفريقى وماركوس الكليكلى (راجع، حنين بن اسحق، المسائل فى الطب، تحقيق محمد على أبو ريان، وجلال موسى، ومرسى عرب، دار الجماعات المصرية، الإسكندرية 1978، ص 22-24) (المترجم).

(1)كـــتاب العـــشر مقـــالات فى العين: من أهم كتابات الطبيب والمترجم العربى حنين بن اســـحق. وهذا الكتاب يوجد فى نسخه اختلاف كبير، وليست مقالاته على نسق واحد . وقد نـــشره المستشرق الألمانى وطبيب العيون ماكس مايرهوف، الذى كان يعمل بالقاهرة، فى نـــشرة عـــربية إنجليـــزية محققـــة عام 1928، وصدرت عن المطابع الأميرية بالقاهرة. والمستـــشرق الألمانى ماكس مايرهوف انتزعه التراث الإسلامى انتزاعاً من طب العيون، فكانـــت أكثـــر كتاباته ودراساته وتحقيقاته عن التراث الإسلامى، يبحث فيه عن كل ما هو جديـــد. وقـــد شكلت دراساته مدرسة علمية تعلم عليها أجيال من الكتّاب والمفكرين العرب والمـــسلمين ، علـــى الرغم من عدم براءة أفكاره فى كثير من المواضع، لكنه على الأقل حاول أن ينحاز بصورة أو بأخرى للموضوعية والحياد العلمى، وهى ميزة يندر أن نجدها لدى جيل المستشرقين الأوائل. ولكن ماذا عن كتاب العشر مقالات فى العين؟ من عنوان=

كتـــيب نظامـــى حول طب العيون. وفى سلسلة من عشرة مقالات،

= الكــتاب نجــد أنـــه يقع فى عشر مقالات هى : **المقالة الأولى:** يذكر فيها طبيعة العين وتـــركيبها. **المقالـــة الثانـــية:** يذكر فيها طبيعة الدماغ ومنافعه. **المقالة الثالثة:** يذكر فيها العصب الباصر والروح وفى الإبصار كيف يكون. **المقالة الرابعة:** يذكر فيها جمل الأشياء التـــى لابد منها فى حفظ الصحة واختلافها. **المقالة الخامسة:** يذكر فيها أسباب الأعراض الكائـــنة فى العين. **المقالة السادسة:** من علامات الأمراض التى تحدث فى العين. **المقالة الســـابعة:** يذكـــر فيها قوى جميع الأدوية عامة. **المقالة الثامنة:** يذكر فيها أجناس الأدوية للعـــين خاصة وأنواعها. **المقالة التاسعة:** يذكر فيها مداوة أمراض العين. **المقالة العاشرة:** فى الأدوية المركبة الموافقة لعلل العين.

واضـــح إذن أن تركيـــز حنين بن اسحق فى هذا الكتاب ينعقد على طبيعة تشريح العـــين وتـــركيبها ، وكيفية الإبصار، ثم ما يصيبها من أمراض وطريقة علاجها. والجدير بالملاحظة فى هذا الصدد أن كتاب العشر مقالات فى العين من أوائل الكتب التى دونت عن العين فى التراث الإسلامى، وهو يعاصر الكتاب الذى دونه يوحنا بن ماسويه بعنوان "دغل العـــين" الذى يعد من أقدم كتب العيون العربية ، إلا أنه لا يرقى إلى مرتبة كتاب حنين من الناحية الفنية أو العلمية(أنظر، ماهر عبد القادر محمد، العصر الذهبى للترجمة: حنين بن اسحق، دار النهضة العربية، بيروت 1987، 123-124) (المترجم).

(1)المسائل فى العين = كتاب فى العين ، ألفه حنين بطريقة السؤال والجواب، وكتبه لابنيه داود وأسحق، أنظر Birachberg. Die arab. Lehrbacher der Augenheilkuude P.17 المخطـــوطات : لينينجـــراد، جريجوريوس الرابع 42 (886م. المتحف البريطانى ، مخطـــوطات شرقية 6888 (24 ورقة، سنة 891هـــ). القاهرة ، طب 477 (857 هـــ). لـــيدن، مخطوطات شرقية 3/671 (94 ورقة، 958 هـــ). أنقرة، صائب 1848. القاهرة، تيمور مقتناة من حلب، 47 ورقة، 1083 هـــ، قارن فهرس سباط 42/1، رقم 305).

P. Sbath, Le livre des questions …… in : BIE 17/934-35/129-1380.

بيـــروت ، مكتبة القديس يوسف 1/287 (الأوراق 1-7 ، القرن الحادى عشر الهجرى، قد يكون قسماً من الكتاب). نشر النص العربى للكتاب مع ترجمته إلى اللغة الفرنسية بعنوان :

P. Sbath et M. Meyerhof, Le Livre des questions aur Lieil de Honain ……... Mém. De l'Inest. D'Egypte. Le Cairo 1938.

(حنـــين بن اسحق، المسائل فى الطب ، تحقيق محمد على أبو ريان، وآخرين، ص 491) (المترجم).

حـــذى فيها حنين حذو جالينوس، قام بتفسير تشريح العين، ووصف المـــخ، والعـــصب البـــصرى، وفحـــص علـــم تصنيف الأمراض، والإيثولوجـــى، وبحث فى الأعراض ، وأمراض العين، وخصائص الأدويـــة المفردة. والجدير بالذكر أن الكتاب يحوى رسوماً تعد أول الرســـوم التى توضح تشريح العين ، كما تتفوق على أعمال مشابهة ظهرت خلال حقبة العصور الوسطى فى الغرب .

إن النشاط المكثف للترجمة مصحوباً بتطبيق المبادئ المنقولة مـــن اليونانيين، والتى أكملتها التقاليد المستقاة من بلاد فارس والهند، لـــم تكـــن بطيـــئة لتؤتـــى بثمارها. فأصبح فن الطب أكثر نشاطاً، وبـــصورة مكثفة وزعت مخطوطات ثمينة على أراضى شاسعة فى الإمبراطورية الإسلامية ، وصدرت التعليقات عليها فى كل المراكز الهامة مثل أسبانيا، وشمال أفريقيا ، ومصر ، وسوريا.

وســـرعان مـــا ظهـــر أطباء مسلمون، هؤلاء الذين لم يفقدوا الفرصـــة للحصول على شهرة أسلافهم من المسيحيين واليهود. فقد شـــيدت المستـــشفيات -كمـــا ذكـــرنا سابقا- وعين الخلفاء الأطباء المـــشهورين لإدارتهـــا. وكـــان للحكومة حق الإشراف على إدارة الممارســـة الطبـــية، وهـــى وظيفة كانت تمارس تحت اسم الحسبة. وصـــدرت كتابات فى الحسبة[1] تحتوى على قوائم بكل الوظائف فى

(1) الحسبة: نظام رقابى إسلامى يكفل مراقبة كافة الأعمال والوظائف داخل الدولة. والقائم به هو "المحتسب" ، والذى يراقب مدى تطبيق الشروط التى وضعتها الدولة لمزاولة مهنة=

ذلــك الــوقت، وذلك بهدف تمكين المسئولين من إنجاز مسئولياتهم بــضمير يقــظ. فالوظائــف الطبية، والمساعدة لها، كان لها فصولاً خاصـــة بالطبع، وكذلك الصيادلة ، والعطارين، وصانعى العطور ، وصـــانعى الــشراب، والأطباء البيطريين، والفاصدين، والحجامين، وأطــباء العيون، والجراحين، والمجبّرين. وقد أوضحت هذه الكتب الأســئلة التى يجب أن توجه إلى الخبراء المختلفين، والأدوات التى يجب أن يمتلكوها.

وأحــد أبــرز الأطــباء ، وربما أعظم طبيب سريرى فـــى

= ما. ولكل مهنة محتسب متخصص. وفى مجال الطب يصف ابن الأخوة فى كتاب الحسبة دخول المريض إلى العيادة الخارجية، إذ يقول فى نص هام: وينبغى إذا دخل الطبيب على المـــريض سأله عن سبب مرضه، وعن ما يجد من الألم، ثم يرتب له قانوناً من الأشربة، وغيره من العقاقير، ثم يكتب نسخة لأولياء المريض بشهادة من حضر معه عند المريض. وإذا كان من الغد، حضر ونظر إلى دائه وقارورته وسأل المريض: هل تناقص به المرض أم لا ؟ ثـــم يرتب له ما ينبغى على حسب مقتضى الحال. ويكتب له نسخه ويسلمها لأهله. وفى اليوم الثالث كذلك، والرابع كذلك، وهكذا إلى أن يبرأ المريض أو يموت. فإن برئ من مرضـــه أخـــذ الطبـــيب أجـــرته وكرامته، وإن مات حضر أولياءه عند الحكيم المشهود ، وعرضـــوا علـــيه النسخ التى كتبها لهم الطبيب، فإن رآها على مقتضى الحكمة وصناعة الطب من غير تفريط ولا تقصير من الطبيب، قال: هذا قضى بفروغ أجله، وإن رأى الأمر بخـــلاف ذلك، قال لهم : خذوا دية صاحبكم من الطبيب، فإنه هو الذى قتله بسوء صناعته وتفـــريطه. فكانوا يحتاطون على هذه الصورة الشريفة إلى هذا الحد حتى لا يتعاطى الطب من ليس أهله (ابن الأخوة ، معالم القربى فى طلب الحسبة، ص 167، نقلاً عن ماهر عبد القـــادر محمـــد، دراســـات وشخـــصيات فى تاريخ الطب العربى، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 1991، ص 304).

الإســلام كــان بدون شك أبو بكر الرازى[1] (313 هـ /925م) ، لقد

(1) أبــو بكر الرازى : يعد أبو بكر محمد بن زكريا الرازى (250- 313 هــ/ 864-925 م) أبــرز أطباء المسلمين، بل هو طبيب المسلمين بدون منازع، كما سماه معاصروه، وجاليــنوس العــرب تبعاً لابن أبى أصيبعة، وأعظم أطباء القرون الوسطى قاطبة فى نظر معظــم المؤرخـــين العرب والغربيين. ولد الرازى بالرّى إحدى مدن إيران القديمة، وكان يــضرب العود فى صباه. ثم نزع عن ذلك وأكب على النظر فى الطب والفلسفة، فتعلم فى بغداد وتنقل فى شبابه بين البلاد المختلفة زيادة فى العلم، ثم عاد إلى بغداد مرة أخرى تلبية لدعــوة الخلــيفة المنصور، وذلك بعد أن تعلم من العلاج الإغريقى، والفارسى، والهندى، والعربـــى الحديث. ثم عاد إلى مدينته " الرّى " وتقلد منصب مدير بيمارستانها الذى دبره. ولـــم يطل الزمان حتى أصبح الرازى طبيباً عظيم الشأن، فاستحق أن يفوز بصداقة الملوك والأمـــراء وحـــب الـــشعب. ثم انتقل الرازى من بيمارستان "الرّى" إلى مزاولة المهنة فى البيمارســـتان العـــضدى، والذى كان بمثابة أكبر مستشفى فى العاصمة عصرئذ. وقد تمكن الرازى من الفوز بمنصب رئيس الأطباء فى هذا المستشفى الكبير، الأمر الذى جعل الخليفة يفتح له أبواب قصره ليكون الطبيب الخاص به. ولم يمض وقت طويل حتى أصبح الرازى ذائـــع الـــصيت فى طول البلاد وعرضها، وطبقت شهرته الآفاق، فأصبح حجة فى الطب، ومـــرجعاً نهائـــياً لكل الحالات المستعصية، يسعى إليه كل من أراد الصواب من كل حدب وصوب، مرضى كانوا أم طلاباً. ويعد الرازى بحق حجة الطب فى العالم منذ زمانه القرن الـــثالث الهجرى ، وحتى القرن الثامن عشر للميلاد. ففى خلال هذه القرون الممتدة ، كانت مـــؤلفات الرازى الطبية والعلاجية تشكل أساساً مهماً من أسس تعلم طلاب الطب فى جميع أنحـــاء العالم . وذلك إنما يرجع إلى الإسهامات الطبية والصيدلانية ، والبحثية، والتعليمية الأكاديمـــية الـــرائدة التى قدمها الرازى ، وعبرت بحق عن روح الإسلام وحضارته إبان عـــصورها المزدهـــرة ، وعملت على تقدم علم الطب ، وأفادت منها الإنسانية بصورة لا يـــستطيع أن ينكـــرها منكـــر . وقد انتهيت إلى ذلك فى دراسات وتحقيقات وترجمات فى الـــرازى، هى: (1) بُرء ساعة للرازى، ط الأولى دار ملتقى الفكر، الإسكندرية 1999، ط الثانـــية، دار الوفاء 2006. (2) سر صناعة الطب للرازى، ط الأولى دار الثقافة العلمية، الإسكندرية 2002، ط الثانية، دار الوفاء، الإسكندرية 2006. (3) كتاب التجارب للرازى=

كـــان رازى العـــصور الوســـطى اللاتينية. ومثله مثل الكثير من

= ط الأولـــى دار الـــثقافة العلمـــية، الإسكندرية 2002، ط الثانية، دار الوفاء، الإسكندرية 2006. (4) جـــراب المجـــربات وخزانة الأطباء للرازى، ط الأولى دار الثقافة العلمية، الإســـكندرية 2002، ط الثانـــية، دار الـــوفاء، الإسكندرية 2006. (5) مقالة فى النقرس للرازى، ط الأولى دار الوفاء، الإسكندرية 2005 . (6) كتاب فى علاج الأمراض بالأغذية والأدويـــة المـــشهورة الموجودة فى كل مكان (تحت الطبع). (7) الحاوى فى الطب (تحت التحقـــيق والدراســـة والطـــبع). (8) دنلوب، الرازى فى حضارة العرب ، ترجمة وتقديم وتعلـــيق ، دار الـــثقافة العلمـــية ، الإسكندرية 2002. وقد تضمنت أعمالى المنشورة فى الرازى كثيراً من إنجازاته وابتكارته ، ومنها إنه أول من وصف مرض الجدرى والحصبة ، وقـــدم لهما العلاجات المناسبة . وأول من ابتكر خيوط الجراحة المسماة "بالقصاب" وأول مـــن اســـتخدام فتـــيلة الجرح وأمعاء الحيوانات لخياطة الجروح ، وأول من أجرى عملية خـــياطة الجروح بأوتار العود . ويعد الرازى أول من اهتم بالجراحة كفرع من الطب قائم بذاتـــه ، ففى كتابه الأشم "الحاوى" وصف لعمليات جراحية تكاد لا تختلف عن مثيلتها فى العصر الحديث . وهو أيضاً أول من وصف عملية استخراج الماء من العيون ، كما كشف طـــرقاً جديـــدة فـــى العلاج ، فهو أول من استعمل الأنابيب التى يمر فيها الصديد والقيح والإفـــرازات الـــسامة. كمـــا اســـتطاع أن يميز بين النزيف الوريدى والنزيف الشريانى ، واســـتعمل الرباط فى حالة النزيف الشريانى ، كما كان أول من استخدم الأحزمة لمعالجة الفـــتوق. والرازى هو أول من استخدم الرصاص الأبيض فى المراهم، وأدخل الزئبق فى تركيب المسهلات ، واستخدم أدوية مازال الطب الحديث يعول عليها حتى وقتنا الحاضر ، فلقـــد استخدم الأفيون فى العلاج، وخاصة فى حالات السعال الشديدة والجافة. وتقول كتب الفارماكولوجـــى الحديـــثة إن الأفـــيون يحـــتوى على العديد من القلويات أو شبة القلويات كالمورفـــين والكودائين ، والنوسكابين تستخدم فى إيقاف السُعال الجاف خاصة الكودائين، وهى جميعاً تعمل على تثبيط مركز السُعال فى الدماغ. كما استخدم الرازى طريقة التبخير فى العلاج ، وهى لا تزال تستخدم حتى يومنا هذا ، وذلك بوضع الزيوت الطيارة فى الماء الساخن لكى يستنشقه المريض، فتعمل الأبخرة المتصاعدة على توسيع القصبات الهوائية ، فتتســع المجارى التنفسية. والرازى هو أول من أدخل الزئبق فى تركيب المسهلات، وأسهم=

الـــرجال العظمـــاء، أحاطته أسطورة. فيذكر البعض أنه عندما كان يحـــاول أن يجرى تجارب معينة فيما يتعلق بالسيمياء (الكيمياء) أمام الخليفة المنصور ، فشلت هذه التجارب، فأثار ذلك غضب الخليفة ، وأمر بضربه بكتبه علـــى رأسه، ونتيجـــة لهـــذه المعاملة السيئـــة فقـــد الـــرازى بـــصره[1]. ولكـــــن يقـــرر آخـــرون ، وخاصـــة

---

* فـــى مجـــال التشخيص بقواعد لها أهميتها حتى الآن، منها: المراقبة المستمرة للمريض، والاختبار العلاجى، وهو أن يُعطى العليل علاجاً ويراقب أثره، وموجهاً للتشخيص وفقاً لهذا الأثـــر. ومنها أهمية ودقة استجواب المريض، فينبغى للطبيب أن لا يدع مساءلة المريض عن كل ما يمكن أن يتولد عن علته من داخل، ومن خارج، ثم يقضى بالأقوى. ومنها أيضاً ، العـــناية بفحـــص المـــريض فحـــصاً شاملاً على اعتبار أن الجسم وحدة واحدة متماسكة الأعـــضاء، إذا اختل واحد منها "تداعت له سائر الأعضاء بالسهر والحمى". ولقد اعتمدت نظـــرية الـــرازى الأساســـية فى التشخيص على التساؤل عن الفرق بين الأمراض . فمن الإسهامات الأصيلة التى قدمها الرازى للطب ، تفرقته بين الأمراض المتشابهة الأعراض ، وهـــذا ما يطلق عليه الآن التشخيص التفريقى Diff Diagnosis ، والذى يعتمد على علم الطبـــيب وخبرته ، وطول ممارسته ، وقوة ملاحظاته ، ونجاح تجاربه ، وقد توفر كل هذا فـــى الرازى (راجع خالد حربى ، أبو بكر الرازى حجة الطب فى العالم ، ط الثانية ، فى مواضع مختلفة) (المترجم).

(1) تلـــك فرّية مغرضة زعمها بعض المستشرقين، وشايعهم بعض المعاصرين، وأبرزهم يوسف زيدان الذى فى مقدمة تحقيقه لكتاب "مقالة فى النقرس" للرازى ، الصادر عن مكتبة الإســـكندرية 2003 ، أن أميراً أمر بضرب الرازى بكتبه على رأسه حتى تبلى وتهترئ. وذلـــك هـــو سبب فقدان بصره. أقول : هذه فرية مغرضة ، فالرازى فقد بصره فعلاً فى أواخر أيامه ، لكن ليس بسبب ضربه بكتبه على رأسه كما زعم يوسف زيدان ، بل بسبب طـــريقة الرازى فى الدرس والتحصيل والمطالعة والكتابة والتأليف. يقول أحد معاصريه : "مـــا دخلـــت علـــيه قط إلا رأيته ينسخ ، إما يسوّد أو يبيض". وإذا علمنا أن عدد مؤلفات الـــرازى يزيد على المائتين والسبعين (270) كتاباً ، لاقتربنا من السبب الحقيقى وراء فقد الـــرازى لبصره ، وهو القرأة المفرطة والكتابة المستمرة ، كما ذكر البيرونى ، وخاصة=

البيرونـــى[1] الـــذى خصص رسالة قصيرة عن الرازى، إن قراءاته

= تحـــت إضاءة ضعيفة ، تمثلت فى الشموع والقناديل آنذاك . يقول الرازى نفسه : "بقيت فى عمل الجامع الكبير خمس عشرة سنة أعمله الليل حتى **ضعف بصرى**، وحدث فسخ فى عضل يداى". ويقول : "إنه بلغ من صبرى واجتهادى أنى كتبت بمثل خط التعاويذ فى عام واحد أكثر من عشرين ألف ورقة". وأمام هذه الحقائق البيّنة تسقط رواية بعض المستشرقين ويوسف زيدان الزاعمة بأن الرازى فقد بصره بسبب ضربه على رأسه بكتبه ، وبأى عقل يمكن أن نصدق أن رجلاً يُضرب بـــ (270) كتاباً -مكتوبة على ورق وجلد سميك- على رأســـه حتى تُبلى وتهترئ (أى تتفتت) وتكون النتيجة فقدان بصره فقط، والمنطق يقول إن ضـــرب رجـــل بكتاب واحد فقط على رأسه حتى (يتفتت) كفيل بفقده لحياته كلها ، وليس بـــصره فحسب. فتدبر (أنظر خالد حربى، العبث بتراث الأمة، فصول متوالية (1) فهرس بلدية الإسكندرية- نقرس الرازى ليوسف زيدان، ط الأولى، الإسكندرية2006، ص 186).

(1)البيرونـــى: هو: أبو الريحان محمد بن أحمد البيرونى الخوارزمى الملقب ببرهان الحق والأســـتاذ، ولد سنة 362 هـــ فى ضواحى عاصمة الدولة الخوارزمية القديمة، ابتدأ حياته العلمـــية فـــى خـــوارزم كما اعتبرها طول حياته وطناً له. ونال البيرونى فى شبابه تعليماً ممـــتازاً فإلى جانب معرفته للغته القومية وهى اللغة الخوارزمية فقد أجاد فى شبابه اللغتين العـــربية والفارسية وأضاف إليهما فيما بعد اللغات السنسكريتية واليونانية. وعندما كان فى الثانية والعشرين من عمره قام بعمل الأرصاد الفلكية، ولكن اشتراكه فى الحياة السياسية فى خـــوارزم وقـــد كان أحد أنصار خوارزم شاه بن العباس أدى به إلى الهجرة خارج حدود وطنه إلى جرجان حيث قضى بها خمسة عشر عاماً وكتب هناك أول مؤلفاته الكبيرة وهو كـــتاب "الآثـــار الباقية عن القرون الخالية" وبعد تغير الحالة السياسية فى خوارزم عاد إلى وطنه سنة 400هـــ. وكان البيرونى فى أيام خوارزم شاه مأمون بن مأمون من أكبر العلماء احتراماً وتقديراً فى خوارزم ولعب دوراً كبيراً فى مجلس العلوم فى الجرجانية، كما استمر فـــى أبحاثه العلمية وخاصة الفلكية منها. وفى عام 408هـــ غزت جيوش محمود الغزنوى خـــوارزم، واضـــطر البيرونـــى إلى الانتقال إلى غزنة عاصمة الدولة الغزنوية الجديدة. وأصبحت غزنة مقراً دائماً للبيرونى حتى مماته سنة 440هـــ(راجع البيرونى، كتاب تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن، تحقيق ب بولجاكوف، طبعة معهد المخطوطات العربية، 1962، مقدمة المحقق، ص 9-10).

الكثيرة هى التى أدت إلى فقدانه لبصره. كما أنه رفض إجراء عملية إعادة بصره، لما فشل الطبيب الذى رُشح لإجرائها، فى الإجابة على سؤاله له عن عدد طبقات العين ، وصرفه الرازى قائلاً: "على أية حال قد بصرت من الدنيا حتى مللت، ولا أرغب فى رؤية المزيد".

وكان الرازى فى الطب أقل الأطباء المسلمين عقيدة (1)،

---

(1) تلك فرّية مغرضة زعمها بعض المستشرقين ، وشايعهم بعض الباحثين المعاصرين، وأبرزهم يوسف زيدان، فذهبوا إلى أن الرازى اضطهد بسبب قوله بالقدماء الخمسة (الله – النفس – المادة – الزمان – المكان) وعليه فالرجل ملحد فى الدين! والحقيقة التى لا يعلمها أو ينكرها هؤلاء المستشرقون ويوسف زيدان هى أن الرازى لم يلحد، ولم يخلع عن عباءة الدين ولم يتزحزح عنه قيد أنملة، ومسألة اتهامه بالإلحاد تعد تهمة ألصقه بها بعض الباطنية من الإسماعيلية – وخاصة أبا حاتم الرازى – وقد كانت هذه عادتهم مع أعدائهم وأصدقائهم. وحقيقة الأمر أن الرازى ذكر فى أحد كتبه الفلسفية أن بعض الفرق تقول بالقدماء الخمسة: الله – النفس – المادة – الزمان – المكان. فحذف الحاقدون عليه عبارة "بعض الفرق تقول" وقالوا إن الرازى يقول بالقدماء الخمسة. وللأسف الشديد تناقل بعض الباحثين الغير مدققين هذه التهمة ، ومن دقق منهم، وجد أن الرازى منها براء. ومن المدققن الجادين الدكتور عبد اللطيف محمد العبد الأستاذ بكلية دار العلوم الذى خصص صفحات مطولة – 61 صفحة – من رسالته للدكتوراه بعنوان "فلسفة أبى بكر محمد بن زكريا الرازى" ، انتهى منها إلى أن الرازى فيلسوف مسلم موحد بالله ، مؤمن به تعالى وبملائكته، وكتبه، ورسله، واليوم الآخر، والقدر خيره وشره. وتلك هى حقيقة الإيمان كما أخبر بها جبريل عليه السلام. والغريب أن متبنى اتجاه إلحاد الرازى من الباحثين المعاصرين –ومنهم يوسف زيدان– يستبعدون أن توجد الصيغ والعبارات الإيمانية فى كتبه، وذلك من قبيل : بسم الله الرحمن الرحيم –إن شاء الله تعالى– بإذن الله –بحول الله وقوته .. الخ على اعتبار أن (الملحد) لا يؤمن، ولا يقول بهذه الصيغ. وهم بذلك يشككون –بقصد أو بجهل– فى نسبة كتب الرازى إليه، حيث إن الحقيقة التى لا مراء فيها هى أن جميع كتب الرازى الطبية والعلاجية، والكيميائية، بل والفلسفية مليئة بتلك الصيغ الإيمانية=

كمـــا هو موضح فى دفتر يومياته السريرية الذى كان يحرص عليه،

= ابـــتداء بمقدمـــة أى كتاب ، مروراً بخواتيم فصوله أو أبوابه، وانتهائاً بخاتمته. ثم ترى أحـــدهم . وهـــو يوســـف زيدان يقبل على نشر - بدون أدنى دراسة - أحد كتب الرازى المخطـــوطة. وهو كتاب (مقالة فى النقرس) ، فيشيد بالرجل كأعظم علماء المسلمين. كما يـــشيد بأهمية النص الذي ينشره ، والمبتدأ بالصيغ الإيمانية، أيده الله -أطال الله بقاءه- ولم يبق إلا الرغبة إلى الله عز وجل - فأتم علينا النعمة - بحوله وقوته. فضلاً عن أن غالبية أبـــواب الكـــتاب تنتهـــى بـــصيغة : "إن شاء الله تعالى" ، وينتهى الكتاب بحمد الله ومنه، وصلواته على خير خلقه محمد وآله وسلم تسليماً دائماً. وكل ذلك بدون أن يستدعى يوسف زيـــدان موقفه المسبق الداعى إلى إلحاد الرازى، فتأمل أيها القارئ الحصيف الغرض من وراء ذلـــك. إن للـــرازى كتاباً بعنوان : "فى أن للإنسان خالقاً متقناً حكيماً" ذكره ابن أبى أصيبعة فى كتابه "عيون الأنباء فى طبقات الأطباء" ، وأؤكد ثانية أن كل كتب الرازى تبدأ وتمتلـــئ، وتنتهى بالصيغ الإيمانية التى يستعين بها العالم المسلم الموحد بالله، وليس الملحد ومن أمثلة ذلك ما جاء فى بداية كتابه المنصورى : (وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت). أما بعـــد. ويبتدئ كتابه الفاخر فى علم الطب قائلاً : (إن من أعظم نعم الله على عباده، وجليل تطـــوله علـــى خلقه، الصحة التى ألبسهم إياها والعافية التى حباهم بها لينالوا بذلك دنياهم وآخـــرتهم) . ويقول فى بداية كتابه منافع الأغذية .. (وأنا فاعل ذلك بمشيئة الله عز وجل. وإياه أسأل التوفيق لصواب القول والفعل والكون على ما يرضيه، ويقرب إليه، ويدنى منه) . ويقـــول فـــى مقدمـــة كتابه بُرء ساعة .. وقدمت ما يجوز أن يبرأ فى ساعة إن شاء الله تعالى، هذا بالإضافة إلى انتهاء أبواب الكتاب بهذه الصيغ : (فإنه يسكن فى الوقت والساعة إن شـــاء الله تعالى) الباب الأول ، و(.. فإنه يبرأ فى الوقت بإذن الله تعالى) الباب الثاني ، و(فإنـــه يسكن بإذن الله تعالى) الباب الثالث .. إلى آخر أبواب الكتاب. ويقول الرازى فى مقدمـــة كتابه سر الأسرار (الحمد لله رب الأرباب، ومسبب الأسباب، وخير معبود، وأجل محمـــود، استعين به، وأتوكل عليه) . ويقول فى كتابه القولنج: (فقد ذكرنا من هذه الأبواب ما كفى والله تعالى ولى التوفيق)، ويقول فى بداية كتابه التجارب: (الحمد لله رب العالمين، والـــصلاة علـــى رسله الطاهرين خصوصاً على محمد وآله أجمعين .. واستعنت بالله فى جمـــيع الأمـــور). ويبـــتدئ كتابه سر صناعة الطب: (بسم الله الرحمن الرحيم وهو حسبي وكفـــى)، وبعـــد المقدمة يقول : (راجياً ثواب الله وهو عونى فيما أؤمله، ولا قوة إلا به). واختتم هذا الحديث بقول الرازى نفسه: "لا حول ولا قوة إلا بالله العلى العظيم وحسبنا الله=

حيث يصف فيه مراحل تطور كل مرض على حدة، ونتائج علاجه.

وكـان الـرازى موسوعياً فى كتاباته، وكانت هذه هى السمة الغالـبة عند مؤلفى القرون الوسطى العظماء. فلقد بيّنت القائمة التى أعـدها البيرونـى فـى كتبه أنه ألف ستا وخمسين كتاباً ومقالة فى الطـب، وثلاثـا وثلاثـين فـى العلوم الطبيعية ، وسبع مقالات فى المـنطق، وعشرة فى الرياضيات، وسبعة عشر فى الفلسفة، وسبعة فـى ما بعد الطبيعة، وثلاثة وعشرين فى الكيمياء، وأربع عشرة فى اللاهوت، وأحد عشر مؤلفاً فى موضوعات متنوعة. والثلاثة أعمال الطبـية الرئيسة سيتم مناقشتهما هنا. وعمله الكيميائى الهام، سنبحثه فى موضع لاحق.

ومـن أهـم أعمـال الرازى الطبية تلك الرسالة التى تتناول الجـدرى والحصبة[1]، والمعروفة فى العصور الوسطى فى الترجمة

= ونعـم الوكـيل" (خالـد حربـى، العبث بتراث الأمة – فصول متوالية(1) فهرس بلدية الإسكندرية – نقرس الرازى ليوسف زيدان، م.س، ص 117-121).

(1) الجـدرى والحـصبة Small-Pox Measles : وضـع الرازى فى وصف الجدرى والحصبة رسالة من 14 فصلاً تعتبر من أفضل ما بقى من التراث الطبى فى الإسلام. وقد بـين الـرازى فـيها علاقة الطفح بارتفاع درجة الحرارة، ونبه إلى ضرورة فحص القلب والنـبض والتنفس أثناء المرض، وكذلك البراز، وأدلى بنصائح قيمة فى سبيل وقاية الوجه والفـم واجتناب التشوهات التى من شأن الجدرى أن يحدثها. ويعد كتاب الجدرى والحصبة مـن أقـيم الكـتب التاريخية فى علم الأوبئة، وهو إحدى روائع الطب الإسلامى كما يقول سـارتون. وهو من أوسع مقالات الرازى الطويلة الكثيرة الشهرة فى أوروبا. والتى نشرت لأول مـرة باللغـة العربية مصحوبة بترجمة لاتينية قام بها شاننج Channing بلندن سنة 1766. وكان قد سبقها ظهور ترجمة لاتينية لهذه الرسالة فى فيينا سنة 1556، كما ظهرت =

اللاتينية باسم "De variolis et morbilis" وفى بعض الأحيان "Liber de pestilentia". فهذا الكتاب ليس اتباعاً لأبقراط ، أو جاليـنوس، ولكنه أصيلاً بالفعل . فهو يقوم على ملاحظات الرازى الشخصية، والتى وصل بذكائه وعبقريته السيريرية إلى استنتاجها. وهو أول بحث وجد فى الأمراض المُعدية. وقد ميز الرازى فيه بين الجدرى الحقيقى، والحصبة، فقد وصفهما بدقة، واعتمد فى تشخيصهما التالى على العلامات والأعراض. ففى فحصه المرض، ينصح الرازى بأن تولى عناية فائقة بالقلب، والنبض، والتنفس، والفضلات. ولاحظ الرازى أن درجة الحرارة العالية تساعد على إظهار الطفح الجلدى. وقد أورد إرشادات لحماية العين، والوجه، والفم، وأخرى لتجنب البثور.

= ترجمة إنجليزية قام بها جرينهل Greenhill ونشرتها جمعية سيد نهام سنة 1848. وقد عرفت هذه الرسالة فيما مضى باسم الوباء de pestes، وهى كما يقول نوبرجر Neuburger، تعتبر حيث تكون حلية التأليف الطبى العربى وزينته، ثم يتابع كلامه قائلاً "إنها تحتل مكانة عالية من الأهمية فى تاريخ علم الأوبئة باعتبارها أول مقالة عن الجدرى. وهى تظهر الرازى فى صورة الطبيب ذى الضمير المتحرر من أسر الهوى ، والذى يسير فى الطريق الذى خطه أبقراط". ويقول ول ديورانت: وكانت رسالته فى الجدرى والحصبة آية فى الملاحظة المباشرة والتحليل الدقيق. كما كانت أولى الدراسات العلمية الصحيحة للأمراض المعدية. وأول مجهود يبذل للتفرقة بين هذين المرضين. وفى وسعنا أن نحكم على ما كان لهذه الرسالة من بالغ الأثر واتساع الشهرة إذا عرفنا أنها طبعت باللغة الإنجليزية أربعين مرة بين عامى 1498، 1866 (خالد حربى. أبو بكر الرازى حجة الطب فى العالم منذ زمانه وحتى العصر الحديث ، ط الثانية، دار الوفاء ، الإسكندرية 2006، ص 125-127) (المترجم).

والكـــتاب الثانى الهام للرازى هو كتاب الطب المنصورى[1]

---

(1)المنــصورى Almansoris: أو كتاب "الطب المنصورى" ، أو "الكناش المنصورى" ، وهو عشر مقالات جمع فيها الرازى بين العلم والعلم. وتوجد منه نسخ خطية كثيرة.باريس أول 2866، 6203، بودلــيانا 529/1: 594، 577، 592، وبالعبــرية 419: 3، درسدن 140 الإســكوريال ثــان 819-821-858-860، المــتحف البريطانــى 53/6، المتحف البريطانــى ثالث 45، مدريد أول 561: 1، الموصل 35، 59، 129، 121، 237، 177 سليدية 889. بنكيبور 3/4، رامبور أول 493، 202 -203، أصفية 936/2، 240، 400، أحمــد تيمور باشا، انظر مجلة المجمع العلمى العربى بدمشق 361/3 باتافيا أول 231/3. أياصوفيا 2751 الإسكندرية (البلدية) : طب 48. عليكره 124: 28. (بروكلمان 684/4-685). وقــد طــبع كــتاب المنــصورى باللاتينية عدة مرات، فقد تُرجم إلى اللاتينية بقلم Gerhard V. Cremona، وطبعت هذه الترجمة فى Mediolani، والبندقية سنة 1497، وليون سنة 1520، وبازل سنة 1544، وطبعت الترجمة اللاتينية للمقالة التاسعة Nonus almansoris بالندقية فى السنوات 1483، 1490، 1493، 1497، وفى بادوا سنة 1480 . ونــشر "المنصورى" بالنص العربى والترجمة اللاتينية على يد Ruska بمدينة هالة سنة 1779. ونشرت ترجمة إيطالية للمقالة الثالثة فى البندقية بدون تاريخ Libro tertiodell, Almansore Chiamato Cibaldone. ولقــد ظل المجلد التاسع من كتاب المنصورى، وهــو المعروف عند الغربيين باسم Nonus Almanosris متداولاً فى أيدى طلاب الطب فــى أوروبــا حتى القرن السادس عشر. وقد صرح أحد الباحثين الأوروبيين بأنه أخذ من المنــصورى ما أعانه على كتابة بحثه فى الجدرى والحصبة عند الرازى، مع أن للرازى رســالة مــستقلة فى ذلك. وقد طبع الكتاب أخيراً بالعربية بتحقيق حازم البكرى الصديقى. بإشــراف معهد المخطوطات العربية بالكويت سنة 1987. أما محتوى الكتاب فهو : المقالة الأولــى : فــى المدخل فى الطب. وفى شكل الأعضاء وهيئتها. المقالة الثانية: فى تعريف مــزاج الأبدان والأخلاق الغالبة عليها، والاستدلالات الوجيزة الجامعة . المقالة الثالثة: فى قوى الأغذية والأدوية. المقالة الرابعة: فى حفظ الصحة. المقالة الخامسة: فى الزينة. المقالة السادسة: فى تدبير المسافرين. المقالة السابعة: جمل وجوامع من صناعة الجبر والخراجات والقــروح. المقالــة الثامنة: فى السموم والهوام. المقالة التاسعة: فى الأمراض الحادثة من القــرن إلــى القدم. المقالة العاشرة: فى الحميات وما يتبع ذلك مما يحتاج إلى معرفته فى تجويد علاجها (خالد حربى، أبو بكر الرازى حجة الطب فى العالم منذ زمانه وحتى العصر الحديث، ص 87-89) (المترجم).

والذى يسمى فى الترجمات اللاتينية باسم "Liber medicinalis ad al-man sorem" فهو موسوعة من الطب العملى مكونة من جزأين، استقى الرازى معظم معلوماتهما من مصادر يونانية: التشريح، والصحة، والأمراض الجلدية ، والأدوية البسيطة، ونظام الحمية للرحالة، والجراحة، والسموم، ومعالجات الشكاوى المختلفة، وأخيراً الحمى .

وتحت عنوان Opera parva Abubetri هناك العديد من الأعمال الثانوية للرازى، والتى تم طبعها جميعاً مع كتابه المنصورى، وهى التقسيمات ، والترياق، وأمراض المفاصل، وأمراض الأطفال، والأقوال المأثورة، والتكهن بالأمراض، والقواعد التجريبية، والملاحظات الطبية، والحمية، ومحاضرات أبقراط فيما ينبغى أن يكون طبيبا، والوصفات الطبية، والحسابات الوقائية، والكى، والحجم، وخصائص الحيوانات.

وأخيراً فإن أهم كتب الرازى هو الكتاب الشهير "الحاوى فى الطب"[1] والذى أصبح فى اللاتينية بعنوان "

---

(1) الحاوى Continenes: يعد كتاب "الحاوى" للرازى من أهم مؤلفات الطب العربى الإسلامى وأضخمها حجماً. فهو موسوعة طبية لكافة المعلومات والعلوم الطبية المعروفة حتى وفاة الرازى فى بداية القرن العاشر الميلادى. وقد جمع الرازى فى هذا الكتاب كل الخبرة الإكلينيكية التى عرفها فى مرضاه، وفى نزلاء البيمارستان. وهذا التأليف كان فتحاً جديداً فى تاريخ تعليم الطب. ويتفق جميع المؤرخين القدماء على أن الرازى توفى قبل أن يُخرج هذا الكتاب. ويرجع الفضل فى إخراجه إلى ابن العميد أستاذ الصاحب بن عباد الذى

"Continens" الـــــذى يعنـــى أن هـــذا الكتـــاب يضم كافة فروع

= طلبه من أخت الرازى، وبذل لها دنانير كثيرة، حتى أظهرت له مسودات الكتاب. فجمع تلاميذه الأطباء (منهم: يوسف بن يعقوب، وأبو بكر قارن الرازى) الذين كانوا بالرى، حتى رتـــبوا الكـــتاب. ويعتبر كتاب الحاوى أضخم كتاب عربى وصل إلينا كاملاً، وهو مازال ضـــخماً غنياً بالمعلومات الطبية، لم يُسبر غوره، ولم يُدرس بدقة وتأصيل لكثرة ما تضمنه مـــن أسماء الأدوية وصيدلية تركيبها، وأسماء الأطباء من العرب. وغير العرب الذين أُخذ مـــن مـــؤلفاتهم فى هذا الكتاب. ولضخامة الكتاب بهذا الشكل، لم يقرضه طبيب من الذين أعقـــبوا الرازى، وكل ما فعله الممارسون من بعده، أن تداولوا صوراً مختصرة منه ومن هـــؤلاء: علـــى بن داود، صنف "مختصر الحاوى" فى حدود سنة 530 هـ - 1135م. ابن باجه الأندلسى، توفى عام 537 هـ - 1142 م، وضع كتاب : اختصار الحاوى فى الطب. كمـــال الـــدين الحمصى من أطباء دمشق ، توفى 613هـ - 1215م وضع كتاب: اختصار كـــتاب الحـــاوى فى الطب. رشيد الدين أبو سعيد بن يعقوب، من أطباء القدس، توفى عام 646 هـ - 1284 م، وضع كتاب: تعليق على كتاب الحاوى فى الطب للرازى. أبو الحسن على بن عبد الله القريشى، وضع كتاب: المنتخب من الحاوى فى الطب (مع إضافات نحوية وشـــعرية). وهـــناك عدد من الأطباء العرب ألفوا كتباً وأطلقوا عليها نفس الاسم "الحاوى" منهم: الطبيب على بن سليمان من أطباء القاهرة أيام العزيز بالله الفاطمى، توفى 411هـ - 1021م، وســـماه: كتاب الحاوى فى الطب. نجم الدين محمود الشيرازى توفى عام 730 هـ - 1329م، ســـماه كتاب الحاوى فى علم التداوى. وقد اشتهر الحاوى بذكر عدد كبير من الحالات السريرية التى تجاوز عددها المائة حالة. وبذلك فقد تميز على كتاب "القانون" لابن ســـينا، وعلـــى "كامـــل الـــصناعة الطبية" لعلى بن العباس، وعلى كتب الرازى الأخرى، كالمنـــصورى وغيـــره. فالحاوى موسوعة طبية اشتملت على كل ما وصل إليه الطب إلى وقـــت الـــرازى. ففـــيه أعطـــى لكل مرض وجهة النظر اليونانية، والسريانية، والهندية، والفارســـية، والعـــربية، ثـــم يضيف ملاحظاته الإكلينيكية ، ثم يعبر عن ذلك برأى نهائى. ولذلك اعتبر "الحاوى" من الكتابات الهامة فى مجال الطب التى أثرت تأثيراً بالغاً على الفكر العلمى فى الغرب، إذ ينظر إليه عادة على أنه أعظم كتب الطب قاطبة حتى نهاية العصور الحديثة. وقد ذكر كل من "سنغر وأندروود" أن كتاب الحاوى فى الطب هو أعم موسوعة =

الطب .

فـــى الطـــب اليونانى العربى. وأهم أعمال الرازى. فجاء أوسع وأثقل كتاب تُرجم إلى اللاتينية. وطبع فى أوربا سنة 1486. ويذكر ماكس مايرهوف أنه قد ترجم على يد طبيب يهودى من صقلية يدعى فرج بن سالم – ويعرف فى العالم اللاتينى باسم فراجوت – بأمر من شارل الأول. وقد انتهى فرج هذا من ترجمة "الحاوى" فى عام 1279 ميلادية، وكانت بعـــنوان Liber Dictus Elhavi، لكـــن الترجمة لم تنشر إلا فى عام 1486. فى بريشيا والبندقـــية فى إيطاليا. وقد نشرت للحاوى ترجمة لاتينية أخرى باسم Continens Rasis فـــى البندقية عام 1542 ميلادية (بروكلمان 684/4). وجاءت هذه الترجمة فى 25 جزء، وبلـــغ وزنها حوالى 9 كيلو جرامات كما قدم Green Hill طبعة ممتازة عام 1448. أما الطبعة العربية لكتاب "الحاوى" فقد تأخرت حتى سنة 1955 (عادل البكرى التعريف بكتاب الحـــاوى الكبيـــر فى الطب. بحث ضمن أبو بكر الرازى وأثره فى الطب، ص88). حين ظهر الجزء الأول من هذا الكتاب والذى اعتبره جميع الخبراء بالطب العربى القديم من أهم المـــصادر . وقـــد قامت دائرة المعارف العثمانية فى حيدر آباد الدكن بالهند وبمعونة من حكـــومة الهـــند بتـــشكيل فريق من العلماء والباحثين، فجمع هذا الفريق عدة نسخ خطية. واستمر طبع الكتاب، حتى اكتمل فى 1971، وجاء فى مجموعة مكونة من 23 جزء. ويقع الجزء الثالث والعشرين فى قسمين يكون كل قسم منهما مجلداً. إلا أن هذه الطبعة لم تحقق تحقـــيقاً علمـــياً دقيقاً. وعلى هذا الأساس ما يزال كتاب الحاوى بكرا لم يعمل به الباحثون باهتمام وشمول ودقة. وهذا ما دعانى إلى تحقيقه ونشره ضمن مشروعى التراثى المنصب علـــى تحقيق ونشر مؤلفات الرازى المخطوطة. ذلك الذى بدأ عام 1994، وجاءت بادرته بحـــصولى علـــى الماجستير فى الرازى عام 1998 من خلال دراسة علمية ومنهجية فى الـــرازى وتحقـــيق موسوعته: "جراب المجربات وخزانة الأطباء". ثم توالى تحقيق ونشر مـــؤلفات الرازى المخطوطة، فحققت ونشرت – بحول الله– بعد الجراب: كتاب التجارب، وكتاب سر صناعة الطب، وكتاب بُرء ساعة، وكتاب مقالة فى النقرس .. وهذه الكتب التى تجـــشمت عناء تحقيقها ونشرها إنما تمثل (حزمة) من المبادئ والآراء والأفكار والنظريات الـــرازية التـــى لم تكتشف من قبل. فتم اكتشافها باعتبارها إضافات جديدة فى بناء مذهب الـــرازى، وحجـــر الطـــب العربى الإسلامى ككل. وقد أفدت إفادات جمة بتلك الدراسات والتحقـــيقات فـــى منهجى لتحقيق "الحاوى فى الطب" كأعم وأوسع وأهم وأضخم موسوعة طبية فى الطب العربى الإسلامى. وربما فى تاريخ الطب الإنسانى كله. ولعل هذا ما يفسر استمرار العمل فى تحقيق الحاوى من سنة 1995، وحتى الآن. وما يزال التحقيق مستمراً. =

وقبل أن نتحدث عن ابن سينا (أفيسينا 429هـ / 1037م) يمكن أن نذكر العلوم الطبية والصيدلانية فى شمال أفريقيا، وأسبانيا ، وذلك فيما يلى :

كان أحد معاصرى الرازى، الطبيب اليهودى إسحاق بن سليمان الإسرائيلى[1]، والمعروف لدى اللاتينيين باسم Isaac Judaeus. وقد مارس الطب فى القيروان بتونس، وكان مشهوراً ، وبصفة خاصة لكونه طبيب عيون . وترجمت كتبه حول العناصر ، والحمى، والبول إلى اللاتينية فى العصور الوسطى بواسطة قسطنطين الإفريقى. وأحد كتبه الأخرى هو "دليل الطبيب" والذى

= وسينتهى قريبا إن شاء الله، ويصدر فى أجزاء كثيرة لا يعلم عددها، حتى الآن، إلا الله، (المترجم).

(1) اسحق بن سليمان الإسرائيلى: كان طبيباً فاضلاً عالماً مشهوراً بالحذق والمعرفة، جيد التصنيف، عالى الهمة، ويكنى أبا يعقوب. وهو الذى شاع ذكره وانتشرت معرفته بالإسرائيلى. وهو من أهل مصر ، وكان يكحل من أوليته، ثم سكن القيروان ولازم اسحق بن عمران وتتلمذ له. وخدم أبا محمد عبيد المهدى أول الخلفاء الفاطميين. وكان اسحق بن سليمان مع فضله فى صناعة الطب بصيراً بالمنطق ، متصرفاً فى ضروب المعارف. وعمر عمراً طويلاً إلى أن نيف على مائة سنة، ولم يتخذ إمرأة ولا أعقب ولدا. وقيل له أيسرك أن لك ولدا؟ قال: أما إذا صار لى كتاب الحميات، فلا. يعنى أن بقاء ذكره بكتاب الحميات أكثر من بقاء ذكره بالولد. ولاسحق بن سليمان من الكتب: كتاب الحميات ، خمس مقالات، ولم يوجد فى هذا المعنى كتاب أجود منه. كتاب الأدوية المفردة والأغذية. كتاب البول. كتاب الاسطقسات. كتاب الحدود والرسوم. كتاب بستان الحكيم وفيه مسائل عن العلم الإلهى. كتاب المدخل إلى المنطق . كتاب المدخل إلى صناعة الطب. كتاب فى النبض. كتاب فى الترياق. كتاب فى الحكمة (ابن أبى أصيبعة، عيون الأنباء فى طبقات الأطباء، ص 480) (المترجم).

فقدت نسخته العربية الأصلية ، ولكن تم الاحتفاظ به في الترجمة العبرية. ويعد بحثه "مميزات الحمية" والذى طبع باللاتينية فى بادوا عام 1487م أول بحث منشور حول علم الأغذية.

وأفضل تلميذ لإيزاك جوداس ، كان المسلم ابن الجزار[1] الذى كان يسمى أيضاً Algazirah، وهو أحد مواطنى تونس، وتوفى عام 1009. وقد ترجم قسطنطين الإفريقى كتابه بعنوان زاد المسافر وذلك تحت عنوان "Kia ticum peregrinantis" وبعد هذه الترجمة، كان فى صقلية ترجمة يونانية تحت عنوان: "Ephodia".

وفى أسبانيا الإسلامية كان هناك عدد من الأطباء،

---

(1) ابن الجزار: أبو جعفر أحمد بن إبراهيم أبى خالد القيروانى، وابن الجزار ، طبيب مؤرخ من أهل القيروان، كان فى أيام المعز لدين الله فى حدود سنة 350هـ، وقيل إنه توفى سنة 369 هـ ، وقيل سنة 395 (ابن جلجل. طبقات الأطباء والحكماء ، ص 88). وكان ابن الجزار ممن لحق اسحق بن سليمان وصحبه وأخذ عنه. وكان ابن الجزار من أهل الحفظ والتطلع والدراسة للطب وسائر العلوم، حسن الفهم لها. وله من الكتب: كتاب فى علاج الأمراض، ويعرف بزاد المسافر مجلدان. كتاب فى الأدوية المفردة. كتاب فى الأدوية المركبة، ويعرف بالبغية. كتاب العدة لطول المدة، وهو أكبر كتاب له فى الطب. كتاب فى المعدة وأمراضها ومداواتها. كتاب طب الفقراء. رسالة فى إبدال الأدوية . كتاب فى الفرق بين العلل التى تشتبه أسبابها وتختلف أعراضها .رسالة فى التحذر من إخراج الدم من غير حاجة دعت إلى إخراجه. رسالة فى الزكام وأسبابه وعلاجه. رسالة فى النوم واليقظة . مجربات فى الطب. مقالة فى الجذام وأسبابه . كتاب الخواص. كتاب المختبرات.كتاب فى نعت الأسباب المولدة للوباء فى مصر وطريق الحيلة فى دفع ذلك وعلاج ما يتخوف منه. رسالة فى المقعدة وأوجاعها. كتاب البلغة فى حفظ الصحة. مقالة فى الحمامات. كتاب الفصول فى سائر العلوم والبلاغات (ابن أبى أصيبعة ، عيون الأنباء فى طبقات الأطباء ، ص 482) (المترجم).

والـصيادلة، وعلمـاء النبات. وقد عُرف الكثير من النباتات المفيدة تحـت الحكـم العربـى مـثل نخيل البلح، وقصب السكر، والأرز، والقطن، والبرتقال، والأشجار، إلخ ... وقد زرعوا فى جنوب أسبانيا عدد من النباتات الطبية بصورة ناجحة جداً.

وكانت قرطبة مركز الثقافة والعلوم بشكل بارز.

وقـد لحق بابن سينا كثير من الشخصيات العظيمة والبارزة فـى الطـب ، وبـالأخص ابن زُهـر[1] (Avenzora 557 هـ /

---

(1)أبو مروان بن أبى العلاء بن زهر (ت 557هـ-1161م): لحق بأبيه فى صناعة الطب والدرس والتعلم عليه، سائراً فى نفس الاتجاه العام للعائلة ككل، متأثراً بمن سبقه، ومحافظاً علـى نفـس التقالـيد العلمية، فصار جيد الاستقصاء فى الأدوية المفردة والمركبة، حسن المعالجة . ومع مرور الوقت فى التمرس بالصنعة، صار أوحد زمانه، ولم يوجد من يماثله فـى مزاولة أعمال الطب وخاصة تجاربه الكثيرة فى تأتيه لمعرفة الأمراض ومداواتها مما لـم يـسبقه أحد من الأطباء إلى مثل ذلك. خدم ملوك دولة الملثمين فى الأندلس، ونال من جهتم من النعم شيئاً كثيراً، واختصه عبد المؤمن مؤسس الموحدين فى المغرب، الذى استقل بالمملكة، وعرف بأمير المؤمنين، وأظهر العدل، وقرب أهل العلم وأكرمهم، ووالى إحسانه إليهم، واختص أبا مروان عبد الملك بابن زهر لنفسه، وجعل اعتماده عليه فى الطب وكان مكيناً عنده، عالى القدر ، وألف له الترياق السبعينى، واختصره عشارياً. واختصره سباعياً. ويعـرف بتـرياق الأنـثلة. دخل أبو مروان بن أبى العلاء بن زهر فى صلات علمية مع الفيلـسوف والطبيب الكبير ابن رشد الذى أثنى على ابن زُهر وتفوقه الطبى، فألف له ابن زهـر كتابه الأشهر "التيسير فى المداواة والتدبير"،ويبدو أن ابن رشد قد أمره بذلك على ما يذكـر ابـن زهر نفسه من "إنه مأمور فى تأليفه". وقد أدت أهمية موضوعات الكتاب بابن رشد إلى أن يصرح فى كتابه "الكليات" بأن أعظم طبيب بعد جالينوس هو ابن زُهر صاحب كتاب "التيسير". فقد كانت له معالجات مختارة تدل على قوته فى صناعة الطب ، وله نوادر فى تشخيص الأمراض ومعرفة آلام المرضى دون أن يسألهم عن أوجاعهم، إذ كان يقتصر أحياناً على فحص أحداق عيونهم، أو على جس نبضهم، أو على النظر إلى قواريرهم. وقد =

1162 د)، وابـــن رشـــد[1] (Averroes 595هـ/ 1198م)،.

= تميز ابن زهر بابتكار أساليب علاجية غير مألوفة وخاصة مع الأدوية التى لا يستسيغها بعـض المرضـى. يذكـر ابن أبى أصيبعة أن الخليفة عبد المؤمن احتاج إلى شرب دواء مسهل. وكان يكره شرب الأدوية المسهلة، فتلطف له ابن زهر فى ذلك. وأتى إلى كرمة فى بستانه فجعل الماء الذى يسقيها به قد أكسبه قوة أدوية مسهلة، بنقعها فيه . أو بغليانه معه. ولما تشربت الكرمة قوة الأدوية المسهلة التى أرادها، وطلع فيها العنب. وله تلك القوة، أحم الخليفة، فأتـاه ابـن زهر بعنقود منها وأشار عليه أن يأكل منه. فأكل عشر حبات، فوجد الـراحة، واستحسن من ابن زهر هذا الفعل، وتزايدت منزلته عنده. تشير هذه الحالة بوجه مـن الوجـوه إلى المنهج العلاجى الغذائى الذى اتبعه أبو مروان بن زهر، فقد اعتمد هذا المـنهج جل اعتماده على الغذاء، وكان يفضل -متأثراً بالرازى- الاعتماد أولاً على الغذاء فى المعالجات قبل الأدوية المفردة. وقد ضمن أبو مروان بن زهر منهجه العلاجى هذا فى ثانـى أهـم كتـبه، وهو كتاب "الأغذية" الذى كان له أثر قوى فى تقدم الفن العلاجى فى العـصور اللاحقة. هذا بالإضافة إلى مؤلفاته الأخرى، والتى لا تقل أهمية عن "التيسير" و "الأغذية" . وإن كانت أقل شهرة، وهى: مقالة فى علل الكُلى، كتاب الزينة، وهو عبارة عن تذكـرة إلـى ولده أبى بكر فى أمر الدواء المسهل وكيفية أخذه، رسالة كتب بها إلى بعض الأطـباء بأشـبيلية فـى علق البرص والبهق، وضعه لابنه أبى بكر فى بداية تعلقه بعلاج الأمـراض. وترجع أهمية كل هذه المؤلفات إلى ما ضمنه فيها صاحبها من إنجازات، فهو أول مـن قـدم وصفاً سريرياً -متأثراً بالرازى- لالتهاب الجلد الخام، وللالتهابات الناشفة والانـسكابية لكيس القلب. وهو أول من اكتشف جرثومة الجرب وسماها "صؤابة" ، وأول من ابتكر الحقنة الشرجية المغذية، والغذاء الصناعى لمختلف حالات شلل عضلات المعدة. كمـا يعتبر أول من استعمل أنبوبة مجوفة من القصدير لتغذية المصابين بعسر البلع، وقدم وصـفاً كاملاً لسرطان المعدة .. إلى غير ذلك من الإنجازات الطبية والعلاجية التى جعلت صاحبها أشهر وأكبر أعلام الطب العربى فى الأندلس، وعملت على تطور وتقدم علم الطب فى العصور اللاحقة حتى وصلت إلى الغرب الذى عرفه باسم Avenzorar. وعدّه أعظم مـن ابـن سينا، ولا يعدله فى الشرق سوى الرازى، والاثنان قد قدما من المآثر ما أفادت الإنسانية جمعاء (راجع . خالد حربى، الأسر العلمية ظاهرة فريدة فى الحضارة الإسلامية، م.س، ص 87-89) (المترجم).

(1) ابن رشد:هو أبو الوليد محمد بن أحمد بن رشد، ولد فى قرطبة سنة 520 هـ / 1126م، =

وميموندس[1] (601 هـ /1204م)، بينما كان أبو القاسم الزهراوى[2]

= ونـشأ فـى بـيت علم ودين، فأقبل منذ صغره على ضروب العلم الذى كان يموج بها العصر. مزدهرة فى قرطبة أهم مراكز العلم والحضارة الإسلامية فى الأندلس. درس ابن رشـد الفقـه أولاً على مذهب الإمام مالك، ومن دراسة الأدب شعره ونشره، انصرف إلى دراسـة الطـب والرياضيات والحكمة . اشتهر ابن رشد بشرح كتب أرسطو مثل: السماع الطبيعى، البرهان، الكون والفساد، الآثار العلوية، الأخلاق إلى نيقوماخوس، النفس، السماء والعالم، التسع مقالات الأخيرة من كتاب "الحيوان"، ما بعد الطبيعة. وأشهر مؤلفاته الفلسفية "تهافـت الـتهافت"، وأشهر وأهم مؤلفاته الطبية "كتاب الكليات: الذى تُرجم وطبع طبعات عديـدة ، فعُـرف عند الأوربيين فى القرون الوسطى باسم Colliget. وطبع حديثاً ثلاث طبعات متوالية هى: طبعة نيودلهى 1984، وطبعة القاهرة 1989. والطبعتان بتحقيق سعيد شـيبان، وعمار طالبى. وطبعة فوريتاس، الباريث دى موراليس. وصدرت فى مدريد عن المجلس الأعلى للبحوث العلمية سنة 1987 (المترجم).

(1) ميموندس: هو موسى بن ميمون بن يوسف بن اسحق، أبو عمران القرطبى (ت601 هـ – 1204 م) طبـيب وفيلـسوف يهودى ولد وتعلم فى قرطبة وتظاهر بالإسلام ثم عاد إلى ديـنه الأول وأقـام فى القاهرة سبعة وثلاثين عاماً كما كان فى بعض تلك المدة طبيباً فى البلاط الأيوبى ومات بها. كتب عدداً من المؤلفات فى الفلسفة وفى الطب ومن كتبه الطبية (الفـصول – مخطوط) وعرف هذا الكتاب بفصول القرطبى أو فصول موسى، وتُرجم إلى اللاتينـية وطـبع بهـا، وله مخطوط المقالة فى تدبير صحة الأفضلية، ومقالة فى السموم والتحـرز من الأدوية القتالة ، ومقالة فى البواسير وعلاجها، ومقالة فى الربو، وكتاب فى الجمـاع، وكـتاب فـى الصحة والأخلاق، واختصار لكتب جالينوس الستة عشر، وشرح لأسـماء العقاقير. وقد كتب ابن ميمون كل مؤلفاته باستثناء "تثنية التوارة" أو "مشنة التوراة" باللغة العربية، وترجم معظمها إلى اللغة العبرية واللاتينية (المترجم).

(2)أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوى ت404هـ/1013م): أكبر جراحى العرب، ومن كبار الجراحين العالميين، ومن أساطين الطب فى الأندلس. ولد فى الزهراء بقرطبة، ولمع فـى أواخر القرن الرابع، وبداية القرن الخامس الهجريين."كان طبيباً فاضلاً خبيراً بالأدوية المفردة والمركبة، جيد العلاج. وله تصانيف مشهورة فى صناعة الطب، وأفضلها كتابه =

(Abulcasis 404 هـ / 1013م)، أسـبق من فترة ابن سينا. وكان

= الكبيـر المعـروف بالزهـراوى، وكـتاب التصريف لمن عجز عن التأليف، وهو أكبر تـصانيفه وأشهرها . وهو كتاب تام فى معناه. والكتاب ينقسم إلى ثلاثة أقسام: قسم طبى، وثانى صيدلانى، وثالث جراحى، وهو أهمها، لأن الزهراوى أقام به الجراحة علماً مستقلاً بعد أن كانت تسمى عند العرب (صناعة اليد) يقول الزهراوى : "لما أكملت لكم يا بنى هذا الكـتاب الـذى هو جزء العلم فى الطب بكماله ، بلغت فيه من وضوحه وبيانه، رأيت أن أكملـه لكم بهذه المقالة، التى هى جزء العمل باليد، لأن العمل باليد مخسة فى بلادنا، وفى زماننا، معدوم البتة حتى كاد أن يندرس علمه، وينقطع أثره .. ولأن صناعة الطب طويلة، فينبغى لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك فى علم التشريح. وعلى ذلك نرى الزهراوى فى هذا الكتاب يعلم تلاميذه كيفية خياطة الجروح من الداخل بحيث لا تترك أثراً فى الخارج، وذلك عن طريق استعماله لإبرتين وخيط واحد مثبت بهما، كما استعمل خيوط مأخوذة من أمعاء القطـط فى جراحة الأمعاء. ويعتبر الزهراوى، أول من ربط الشرايين، وأول من وصف النـزيف واستعداد بعض الأجسام له (هيموفيليا)، وأول من أجرى عملية استئصال حصى المـثانة فـى النساء عن طريق المهبل، واكتشف مرآة خاصة بالمهبل، وآلة لتوسيع الرحم للعملـيات، وأجـرى عملـية تفتـيت الحـصاة فى المثانة، وبحث فى التهاب المفاصل. والزهـراوى هو أول من نجح فى عملية شق القصبة الهوائية Trachomi وقد أجرى هذه العملية على خادمه. كما نجح فى إيقاف نزيف الدم بربط الشرايين الكبيرة، وهذا فتح علمى كبيـر أدعـى تحقـيقه لأول مرة الجراح الفرنسى الشهير امبرواز بارى Ambrois عام 1552، علـى حين أن الزهراوى قد حققه وعلمه تلاميذه قبل ذلك بستمائة سنة. وإذا كانت الأبحـاث الطبية الحديثة قد أثبتت أن "مادة الصفراء تساعد على إيقاف تكاثر البكتريا ، فإن الزهراوى قد توصل إلى ذلك فى زمانه، فكان يعقم ويطهر الآلات المستعملة فى العمليات الجراحية بنقعها فى الصفراء. ويأتى اهتمام الزهراوى بتعقيم الآلات من كثرة استعملها فى التشريح، موضوع اهتمامه الرئيس، يدلنا على ذلك كتابه "التصريف لمن عجز عن التأليف" الـذى يتبـين مـنه أنه شرّح الجثث بنفسه ، وقدم وصفاً دقيقاً لإجراء العمليات الجراحية المختلفة. وقد أوصى طبيبنا فى جميع العمليات الجراحية التى تجرى فى النصف السفلى من الإنسان بأن يُرفع الحوض والأرجل قبل كل شئ. وهذه طريقة اقتبستها أوروبا مباشرة عنه واسـتعملتها كثيـراً حتى قرننا هذا، ولكنها نُحلت -زوراً وبهتاناً- للجراح الألمانى ترند=

الزهراوى الممثل البارز للجراحة العربية، وكتابه التصريف كان لديه السلطة فى الجراحة من كتاب القانون لابن سينا وما ناله من مكانة فى الطب. وقد خصصت مقالات الكتاب الثلاثين للجراحة ، وصدرت منفصلة. والكتاب يُعد أول عمل طبى يضم رسومات للأدوات الجراحية.

واحتوى التصريف على ثلاثة كتب، يبحث أولها فى الكى، ذلك الذى أُستخدم بكثرة فى الطب العربى بعد أن أوصى به النبى (ﷺ). وقد نصح الزهراوى به لمختلف الاضطرابات الجراحية، وأيضاً للسكتة الدماغية، والصرع، وخلع الكتف. أما بالنسبة للنزيف الشريانى، فقد نصح بالضغط عليه بالأصابع، ثم الكى بعد ذلك .ويصف الكتاب الثانى العمليات الجراحية التى تجرى بالمبضع (المشرط)، وكذلك جراحة العيون والأسنان وعمليات الحصاوى، وعلم التوليد، واستئصال السهام.... إلخ. وأيد الزهراوى استخدام الأسنان الصناعية المصنوعة من عظام الثور، ووصف طرق علاج الجروح، والخيوط الكثيرة المستخدمة ، وكذلك الأدوات . وفى

= لنبورغ Frederich tredlenburg وعُرفت باسمه دونما ذكر للجراح العربى العظيم . وقبل برسيفال بوت Percival poot بسبعمائة عام عُنى الزهراوى أيضاً بالتهاب المفاصل وبالسل الذى يصيب فقرات الظهر والذى سمى فيما بعد باسم الطبيب الإنجليزى بوت، فقيل (الداء البوتى). ومع ذلك لم يستطع الأوربيون إغفال الدور الريادى للزهراوى فى علم الجراحة -فضلاً عن نبوغه فى أمراض العين ، والأنف والأذن والحنجرة، وأمراض المسالك البولية والتناسلية- ، فأطلقوا عليه لقب "أبو الجراحة" (راجع ، خالد حربى، الأسر العلمية ظاهرة فريدة فى الحضارة الإسلامية، ص 81-83) (المترجم).

النهاية يفحص الكتاب الثالث فى الخلع ، والشلل الناتج عن كسر العمود الفقرى. كما فحص الكتاب أمراض النساء ، مع ملاحظات حول الضمادات الخاصة بهذه الأمراض.

وقد وصل الطب الإسلامى إلى أوج إزدهاره مع ابن سينا[1]. ومع أنه كان طبيباً سريرياً أقل من الرازى، إلا أنه كان أكثر فلسفة ونظاماً ، فقد حاول أن يفسر التجمع الضخم لعلم الطب الذى توارث من القدماء وأثراه أسلافه. وقد ترك ابن سينا سيرة حية، يتضح منها أنه أظهر نبوغاً مبكراً، فكان قد أتقن دراسة الطب فى سن السادسة عشر من عمره.

وعلى الرغم من أن واقعه الاجتماعى ، وعمله السياسى كانا -

---

(1)ابن سينا : هو أبو على حسين بن عبد الله، المعروف بالشيخ الرئيس. ولد عام 370هـ فى قرية قرب بخارى. انتهض أبوه إلى تعليمه العلوم، فتعلم الحساب والفقه والخلاف، فأجاد ، ثم أخذ يتعلم المنطق والهندسة والهيئة، فأبدى فى الاشتغال بها والنظر فيها قوة الفطرة واستعداد، الأمر الذى دفعه إلى النظر فى العلم الطبيعى والإلهى، ثم انصرفت رغبته إلى قراءة الطب، فاستمر يقرأ ما يظفر به من كتبه حتى حصّل منه بالرواية والنظر ، واشتغل بالتطبيق والعمل واستكشاف طرق المعالجة، ولم يكن إلا قيل حتى برز فيه وصار أستاذ المشتغلين به . ومع ذلك تعد الفلسفة ميدان ابن سينا الأول. وقد حلت كتبه فيها محل كتب أرسطو عند فلاسفة الأجيال اللاحقة. ومن مؤلفاته فيها كتابه "الشفاء" (انظر ترجمته فى الهامش القادم). الذى يعد دائرة معارف فلسفية ضخمة. وله كتاب "النجاة" وكتاب "الإشارات والتنبيهات" وهو من أهم كتبه، إذ هو وسط بين "الشفاء" و "النجاة" ألفه فى آخر حياته، وكان ضنيناً به على من ليس مؤهلاً لفهمه، كما كان يوصى بصونه عن الجاهلين . ومن تعوزهم الفطنة والاستقامة. أما أهم مؤلفاته فى الطب فكتاب القانون فى الطب الذى عنى الأوربيون بدارسته وطبعوه طبعات لا حصر لها (المترجم)، وانظر ترجمة القانون فى الهامش بعد القادم.

مـــضطربين، إلا أنه نجح فى مواصلة دراساته. فكان يكتب فى كل أســفاره لـــيلاً بعد انتهائه من عمله. وحتى فى السجن، حيث قادته الأحداث المضطربة إليه، لم يتوقف فيه عن الكتابة .

ولمـــا كـــان ابـــن سينا فيلسوفاً أكثر منه طبيب، فقد نوقشت ســيرته الذاتية ، وعمله الفلسفى العظيم الشفاء[1]، والذى كان له أثره علـــى المفكـــرين المسيحيين فى العصور الوسطى ، وذلك فى فصل حول الفلسفة وهنا سيكون من الكافى أن نفحص عمله الطبى العظيم "القانون فى الطب"[2]، ونسخته العربية فى العصور الوسطى تطابق

---

(1) الشفاء: من أهم كتب ابن سينا الفلسفية: وينقسم هذا الكتاب إلى أربعة أقسام : المنطق، الطبيعـــيات، الرياضـــيات، والإلهـــيات .. ويقع فى ثمانية عشر مجلداً. وتوجد مخطوطات عديدة من هذا الكتاب. وقد نشر المدخل وهو مباحث الألفاظ فى منطق الشفاء، وكذلك نشر كـــتاب البـــرهان. وتوجد تراجم عبرية وأخرى سريانية لبعض أجزاء من هذا الكتاب. وقد تـــرجمت الإلهـــيات إلى الألمانية ، وترجمت أجزاء أخرى منه إلى الإنجليزية. وقد ترجم مارجوليوث الفن التاسع فى الشعر إلى الإنجليزية. وتُرجم أيضاً الفن السادس من الطبيعات إلى الفرنسية، والقن الثالث عشر من كتاب الشفاء فى الإلهيات. وهذا عدا شروح وحواشى علـــى الـــشروح لعدة مؤلفين (محمد على أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفى فى الإسلام، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 2000، ص 366) (المترجم).

(2) القانون فى الطب: من أهم موسوعات الطب العربى الإسلامى، وربما الطب الإنسانى. يشتمل على خمسة أجزاء، خصص الجزء الأول منها للأمور الكلية فهو يتناول حدود الطب وموضوعاته والأركان، والأمزجة، والأخلاط، وماهية العضو وأقسامه، والعظام بالعضلات وتـــصنيف الأمراض وأسبابها بصفة عامة والطرائق العامة للعلاج كالمسهلات والحمامات .. الـــخ. وخـــصص الجزء الثانى للمفردات الطبية وينقسم إلى قسمين: الأول يدرس ماهية الـــدواء وصـــفاته ومفعول كل دواء من الأدوية على كل عضو من أعضاء الجسم، ويسرد الثانى المفردات مرتبة ترتيباً أبجدياً. وخصص الجزء الثالث لأمراض كل جزء من الجسم من الرأس إلى القدم. أما الجزء الرابع فيتناول الأمراض التى لا تقتصر على عضو واحد=

أعمال أبقراط وجالينوس فى العصور القديمة .

ويـــشتمل القانـــون على خمسة كتب، يبحث أولها وهو كتاب الكلـــيات (الاسم اللاتينى المُعَرّب من كوليجت Colliget)، ويحتوى على عموم علم الطب ، وذلك كما يلى :

(1) العناصـــر، والسوائل، والأطراف، والعضلات، والأعصاب، والشرايين، وبمعنى آخر: التشريح.

(2) الأمراض، وأسبابها بصورة عامة، والنبض والهضم.

(3) الصحة .

(4) القواعد العامة للعلاج، التطهير، الحمامات ... إلخ.

وخـــصص ابن سينا الكتاب الثانى للأدوية المفردة. ويعد هذا

= كالحمـــيات وبعض المسائل الأخرى كالأورام والبثور والجزام والكسر والجبر والزينة. وفـــى الجزء الخامس دراسة فى الأدوية المركبة. وتُرجم القانون فى الطب ترجمات كثيرة فتـــرجم إلـــى العـــربية ، وطبع فى نابولى سنة 1492م وفى البندقية سنة 1544. وترجمه جيـــرارد الكريمونى من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية. ويقول الكريمونى أنه قضى قرابة نصف قرن فى تعلم اللغة العربية والتوفر على ترجمة نفائس المكتبة العربية. وكان قانون الشيخ الرئيس أعظم كتاب، لاقيت فى نقله مشقة وعناء، وبذلت فيه جهداً جباراً. وقد ترجم أنـــدريا الباجو القانون فى أوائل القرن السادس عشر الميلادى ، وتميزت هذه الترجمة عن غيـــرها بوضع الباجو قاموساً للمصطلحات الفنية التى كان يستعملها ابن سينا، ونشرت هذه الترجمة عام 1527 ميلادية. وترجم جان بول مونجوس القانون ترجمة دقيقة اعتمد عليها اســـاتذة الطب وطلابه فى العالم خلال فترة طويلة من العصور الوسطى. وجملة القول إن القانـــون فـــى الطب لابن سينا طُبع باللاتينية أكثر من ستة عشر مرة فى ثلاثين عاماً من القرن الخامس عشر الميلادى، وطُبع عشرين مرة فى القرن السادس عشر الميلادى. ومع أن القانـــون فـــى الطب قد طبع بعض طبعات باللغة العربية، إلا أنه لم تصدر له حتى هذه اللحظة طبعة محققة!! (المترجم).

الكـــتاب مـــن أكثر الأعمال كمالاً عصرئذ. فقد تضمن ثمانمائة فقرة تصف الأدوية ذات الأصول الحيوانية، والنباتية، والمعدنية. وفيه أكد إنـــتاج أبحاث جالينوس وديسقوريدس حول المادة العلاجية على نحو منظم، وأضاف ابن سينا عدداً من الأدوية الجديدة.

وناقشت مادة الكتاب الثالث الاضطرابات التى تؤثر على كل مفصل داخلياً كان، أم خارجياً، من الرأس إلى القدم.

ويفحـــص الكـــتاب الرابع الأمراض التى لا ترتبط بأعضاء معيـــنة مثل الحمى بأنواعها. ويحتوى الكتاب أيضاً على مباحث فى الأورام والبـــثور، والـــسموم، والأطـــراف المكسورة، وكذلك علاج التجميل.

والكـــتاب الخـــامس والأخيـــر يـــبحث فـــى الأدوية المركبة والتـــرياق، والمعجون، والأدوية المسحوقة، والمساحيق ، والعقاقير الجافة وجرعاتـــها والمشروبات .. إلخ. وفى نهاية هذا الكتاب جزء صـــغير مضاف إليه عن الموازيين وأدوات القياس مأخوذة من ابن سيرابيون.

ولـــم يكن ابن سينا راضياً عن اكتمال أعمال أسلافه، وعرف كـــيف يكملهـــا من خبرته الخاصة. فقد ميز بين ذاب الجنب وذات الـــرئة، وأدرك طبـــيعة السل المعدية، وانتقال الأمراض عن طريق الأرض والمـــاء. كمـــا لاحـــظ بعد اختبار الثوم، فاعليته ضد لدغة الثعبان.

وقـــد تـــم تـــدريس كتاب القانون لابن سينا بشكل واسع، كما

وضع له الأطباء المسلمون كثيراً من الشروحات والملخصات ، ومن أشهر الكتب كتاب "الموجز"(1)، أو موجز قانون ابن سينا لابن النفيس(2)

(1)الموجز: من أشهر كتب ابن النفيس الطبية، يقول عنه حاجى خليفة: هو موجز فى الصورة، لكنه كامل فى الصناعة. وهذا الكتاب أراد فيه ابن النفيس أن يوجز ما ذكره ابن سينا فى كتاب (القانون) لكنه لم يتعرض فيه لموضوعات التشريح، التى أفرد لها كتابا آخره. وتوجد من هذا الكتاب عشرات النسخ المخطوطة فى مكتبات العالم، وفى دار الكتب المصرية وحدها توجد 13 مخطوطة للكتاب، كتبت فى تواريخ مختلفة. ولهذا الكتاب شروح، منها: 1- شرح أبو اسحاق إبراهيم بن محمد الحكيم السويدى، المتوفى 690 هـ. 2 - شرح سديد الدين الكازرونى، المتوفى 745هـ. 3- شرح جمال الدين الأقصرائى، المتوفى 779هـ. 4- شرح نفيس بن عوض الكرمانى، المتوفى 853هـ. 5- شرح محمود بن أحمد الأمشاطى، المتوفى 902هـ. 6- شرح أحمد بن إبراهيم الحلبى، المتوفى 971هـ. 7 - شرح قطب الدين الشيرازى. 8- شرح محمد الأيجى البليلى. وطبع الكتاب (طبعة حجر رديئة) بدلهى سنة 1332هـ، بعنوان: الموجز المحشى. كما طبع شرح الأقصرائى بالكنئو سنة 1294هـ، بعنوان: حل الموجز. وطبع شرح نفيس بن عوض بالهند سنة 1328هـ، مع حاشية لمحمد بن عبد الحليم اللكنوى المتوفى 1285هـ. ونقل الكتاب للغة التركية مرتين، قام بإحداهما مصلح الدين بن شعبان المعروف بسرورى (توفى 869هـ) وقام بالترجمة الأخرى أحمد بن كمال الطبيب بدار الشفاء بأدرنه. وترجم إلى اللغة العبرية بعنوان (سفر هموجز) وإلى الإنجليزية بعنوان: المغنى فى شرح الموجز (ابن النفيس، كتاب شرح فصول أبقراط، دراسة وتحقيق، ماهر عبد القادر محمد، دار العلوم العربية 1988، ص 53-54) (المترجم).

(2) ابن النفيس: هو الشيخ الطبيب، علاء الدين على بن أبى الحزم القَرْشى الدمشقى المصرى الشافعى المعروف بابن النفيس الحكيم، صاحب التصانيف الفائقة فى علم الطب. هكذا ذكرت المصادر التاريخية اسم عالمنا وألقابه، وإن كان بعض هذه المصادر يقول إنه (ابن أبى الحرم) كما فى البداية والنهاية، وشذرات الذهب، وطبقات الشافعية الكبرى. ويبدو أن نقطة سقطت من إحدى المخطوطات، فتناقل الخطأ بعض النساخ والمؤرخين. أما لقب (القَرْشى) فهو نسبة إلى القرش -بفتحتين- وهى قرية قرب الشام، وذلك كما ذكره أبن أبى أصيبعة فى كتابه (عيون الأنباء فى طبقات الأطباء) عند ترجمته لابن النفيس، وهى تلك=

فى القرن السابع/ الثالث عشر، وهو أحد مواطنى دمشق، تدرب فى القاهرة، وقد تم اختياره كطبيب رائد فى مصر، وتوفى هناك 687هـ / 1288م. وفى عام 1924 قام الدكتور التطاوى، وهو طبيب

= الترجمة التى سقطت من النسخة المطبوعة لهذا الكتاب، لكنه عثر عليها فى مخطوطة بالظاهرية، بعد أن ساد الاعتقاد طويلاً بأن ابن أبى اصيبعة لم يترجم لابن النفيس، وهو اعتقاد مشوب بالتعجب نظراً لزمالة الرجلين ومعاصرة كل منهما للآخر، حتى أن قرائح المستشرقين أنتجت قصصاً حول معاداة الرجلين لبعضهما، قصصاً ما لبثت هذه المخطوطة أن أظهرت تهافتها وبطلانها. عاش ابن النفيس الشطر الأول من حياته بدمشق -التى يرجح أنه ولد بها سنة 607 هـ تقريباً – ودرس الطب على يد رئيس الأطباء بديار مصر والشام، عبد الرحمن بن على ، المعروف بمهذب الدين الدَخوّار (توفى 628 هـ) حيث كان الدخوار آنذاك يعمل بالبيمارستان النورى بدمشق. كما تتلمذ أيضاً على عمران الإسرائيلى (توفى 637 هـ) زميل مهذب الدين الدخوار فى البيمارستان النورى وغيرهما من أطباء الشام آنذاك وما لبث ابن النفيس أن رحل من الشام إلى مصر، فاستقر بالقاهرة وعمل بأكبر مستشفياتها (البيمارستان الناصرى) ثم تولى رئاسة البيمارستان المنصورى الذى بناه الملك المنصور سيف الدين قلاوون. وفى القاهرة، نال ابن النفيس شهرة عظيمة كطبيب، حتى أن بعض المؤرخين يذكرون أنه: لم يكن فى الطب على وجه الأرض مثله، ولا جاء بعد ابن سينا مثله، وكان فى العلاج أعظم من ابن سينا. وبلغ ابن النفيس من العمر قرابة ثمانين سنة. وتوفى يوم الجمعة الحادى والعشرين من ذى القعدة سنة 687 هـ بالقاهرة، بعد مرض دام ستة أيام. وقد أشار عليه بعض زملائه الأطباء فى مرضه الذى توفى به بأن علاجه يستلزم تناول شئ من الخمر، فرفض، وقال: لا ألقى الله تعالى وفى باطنى شئ من الخمر. وهكذا كان ابن النفيس مسلماً قبل كونه طبيباً، وهكذا كان الإسلام وراء سلوك هؤلاء العلماء. وذلك ما نقوله لبعض المؤلفين والمستشرقين الذين يعتقدون أن تقدم الطب عند المسلمين كان نتيجة لفصل العلم عن الدين. ومن أهم مؤلفاته الطبية: شرح تشريح القانون، شرح كليات القانون، الموجز، المهذب، الشامل ، مقالة فى النبض، شرح تقدمة المعرفة لأبقراط، شرح تشريح جالينوس، شرح مسائل حنين ابن اسحق، شرح فصول أبقراط (راجع ابن النفيس، شرح فصول أبقراط ، تقديم وتحقيق ماهر عبد القادر محمد، م.س، مقدمة المحقق، ص 38-40) (المترجم).

مـصرى شـاب فـى جامعـة فريبيرج، كان يعمل على النصوص المخطـوطة حول تعليقات ابن النفيس على تشريح ابن سينا. وانتهى فـى أطروحته الطبية أن طبيب دمشق قد أخذ وجهة النظر المضادة لـوجهة نظـر جالينوس وابن سينا وقدم وصفاً دقيقاً للدورة الدموية الـصغرى أو الرئوية قبل أن يكتشفها مايكل سيرفيتوس (1556) ، ورينالدو كولوميو (1559) بقرابة ثلاثة قرون.

وقـد أصـبحت الصيدلة – والمرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالعلوم الطبية– صيحة بين المؤلفين المسلمين. وبالإضافة إلى أسماء الأطباء المذكـورة أعـلاه، فمـن الضرورى أن نذكر فى هذا الصدد كتاب الـصيدلة فى الطب[1] (علم العقاقير) والذى ألفه البيرونى (432 هـ/

---

(1) كـتاب الصيدنة: من أهم مؤلفات البيرونى وهو كتاب مخطوط يقع فى سبع وعشرين وأربعمائـة صفحة وكتبها إبراهيم بن محمد بن إبراهيم التبريزى المعروف بغضنفر، وكان ذلك فى أواخر سنة 678 هـ.يستهل البيرونى كتابه بعد مقدمة قصيرة بخمسة فصول قصار خص الفصل الأول بالتعريف اللغوى لكلمة صيدلة وصيدنانى، ويذكر أن هذه الكلمة عربت مـن لفظـة (جندل) الهندية، ويقول إن ولع الهند بالصندن يفوق ولعهم بسائر أنواع العطر وأفواه الطيب ويسمونه (جندن) و (جندل) وكان باعة الصندن من العطارين الذين يجيدون مـزج العطـور والأدويـة ويقال لمفردهم (جندنانى)، وقد اعتاد العرب قلب حرف (جيم) الأعجمـية إلـى حـرف الصاد، وأورد أمثلة عديدة منها الصين على سبيل المثال، وهكذا أصـبحت لفظـة الجـندنة صـيدنة، ويطلق على من يمتهن هذه المهنة صندنانى، ولو أن البيرونى نفسه يفضل كلمة صيدلانى على كلمة صيدنانى فيقول ما نصه: "الصيدنة أعرف مـن الـصيدلة والصيدلانى أعرف من الصيدنانى وهو المحترف بجمع الأدوية على أحمد صـورها واختـيار الأجود من أنواعها مفردة ومركبة على أفضل التركيب التى خلدها له مبـرزو أهـل الطـب وهـذه أولى مراتب صناعة الطب". وضمّن الفصل الثانى الأدوية والعقاقير ويذكر أن كلمة العقاقير قد جاءت من اللغة السريانية حيث إن الجرثومة والأرومة =

1050 م) . والكـــتاب الهـــام لابن البيطار[1] وهو أحد مواطنى ملقا

= تعنـــى فى السريانية عقاراً. وصنف البيرونى العقاقير إلى ثلاثة أنواع، الأدوية والأغذية والـــسموم، مـــنها ما هو مفرد ومنها ما هو مركب. وقد يكون العقار دواء غذائياً أو دواء ســـمياً ولا يحسن تركيبه إلا الطبيب البارع المجرب الذى يستطيع تخفيف وطأة السم على الجـــسم بمـــزجه مزجاً صحيحاً مع الدواء ليحصل الجسم على الفائدة المطلوبة، وقد أشاد بحـــذق أطباء السموم فى الهند، حيث يختص طبيب السم فى هذا الفرع كما يختص الكحال والجـــراح والفـــصاد كل فى مجال عمله. ويتطرق البيرونى فى الفصل الثالث إلى تعريف الـــصيدنة تعريفاً مطولاً ثم يطلب إلى الصيدلانى التعرف على ما كتبه (ديسقوريدس) وما أضـــافه وجـــدده (جاليـــنوس) ويحث الصيدلانى على الإطلاع على كل ما جمعه الأطباء المحدثـــون أمثال يحيى بن ماسويه، وما سرجويه ومحمد بن زكريا –ويقصد به الرازى– وأبـــى زيد الأرجانى. وفى الفصل الرابع يتطرق البيرونى إلى مآثر اللغة العربية وجمالها وســـعتها. وتكلـــم فى الفصل الخامس عن ولعه فى العلوم والمعرفة ، ويقول عن نفسه أنه يعـــرف العقاقيـــر والأدويـــة فـــى أكثـــر اللغات المعروفة، فهو يجيد العربية، والفارسية، والـــسريانية، واليونانـــية، والتـــركية، وعدداً من اللغات الهندية. وقد صنف المواد تصنيفاً مـــشابهاً لما سجله الرازى واعتمد فى ذلك حروف المعجم بدلاً من الترتيب الأبجدى، لأن التـــرتيب الأول أعـــم –على حد قوله– . وذكر أغلب المواد التى ذكرها الرازى فى كتابه الحـــاوى وســـر الأســـرار، وأشار إلى المصدرين، وأخذ عن أبى حنيفة الدينورى الأدوية النباتـــية والنـــباتات الطبية وذكره فى كتاب الصيدنة مرات عديدة، واعتمد فى الكتابة عن الحـــيوان ومنـــتجاته والأحجار، والأملاح، والمعادن، والأصباغ، على مصادر كثيرة لعدد كبيـــر مـــن المؤلفين والأطباء الذين تقدموا عليه من حيث التاريخ، مثل جالينوس والجاحظ وحنين وأرسطو وثابت بن قرة وابن ماسويه وأورباسيس وابن دريد والأهوازى وابن معاذ والدمـــشقى وأبـــى الخير وابن ماسة وأبى جريج والكندى وأبى نضير النيسابورى وغيرهم (راجع ، فاضل أحمد الطائى، علم الصيدلة عند العرب، ضمن موسوعة الحضارة العربية الإسلامية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الجزء الأول، بيروت 1987، ص 85-88) (المترجم).

(1) ابـــن البـــيطار (575-646هـ = 1197 - 1248 م): هو أبو محمد عبد الله بن أحمد ضـــياء الدين الأندلسى الملقى العشاب المعروف بابن البيطار. ولد فى مالقا بأسبانيا، وتتلمذ علـــى أبـــى العباس النباتى. جاب شمال أفريقيا ومراكش والجزائر وتونس، وأقصى بلاد=

وهو الكتاب الكبير بعنوان "جامع المفردات"[1].

= الـروم باحثاً عن الأعشاب حتى صار الحجة فى معرفة أنواع النبات وصفاتها وأسمائها وأماكـنها. وعـند ا وصـل إلــى مصر، كان على عرشها الملك الكامل الأيوبى، فالتحق بخدمـته، فعينه رئيساً على سائر العشابين. ولما توفى الكامل، استبقاه فى خدمته ابنه الملك الصالح نجم الدين الذى كان يقيم فى دمشق. وفيها درس ابن البيطار نباتات سوريا، ومنها انـتقل إلى آسيا الصغرى، باحثاً عن النباتات فى مواطنها. وقد ألف ابن البيطار عدداً من المـؤلفات الطبـية الهامـة منها: 1- الجامع لمفردات الأدوية والأغذية (أنظر ترجمته فى الهامش التالى). 2- المغنى فى الأدوية المفردة. 3- ميزان الطب. 4- الإبانة والإعلام بما فـى المنهاج من الخلل والأوهام. 5- شرح أدوية كتاب ديسقوريدس. 6- مختصر الجماع فـى الأدويـة المفـردة المعروف بالدرة البهية. (أبو مصعب البدى مختصر الجامع لابن البيطار ، دار الفضيلة، القاهرة بدون تاريخ، ص 13-14) (المترجم).

(1) الجامـع فى الأدوية المفردة: أشهر وأهم كتاب ألف فى علم النبات طول الحقبة الممتدة مـن ديسقوريدس إلى القرن السادس عشر الميلادى. صنف فيه مؤلفه ابن البيطار ما يزيد علـى (1400) صنف من الأدوية المختلفة، مرتبة حسب الحروف الأبجدية، منها (300) صـنف لـم يتـناول بحـثها كـتاب فى الصيدلة من قبل، ووصفه دقيق جداً، وهو يذكر المتـرادفات، كما يذكر ترجمتها بالإغريقية. يقول المستشرق رام لاندو فى كتابه "الإسلام والعرب" : يُعد كتاب (الجامع فى الأدوية المفردة) دائرة معارف حقيقية فى هذا الموضوع ضمت بين دفاتها كامل الخبرات الإغريقية والعربية. لذا يجب القول: إن ابن البيطار أعظم عـالم نباتى وصيدلى فى القرون الوسطى، ولو أخذت الأمور على حقيقتها فهو أعظم عالم نباتـى، وصيدلى فى جميع العصور". وقد أوضح ابن البيطار فى كتابه "الجامع فى الأدوية المفـردة" الأهـداف التى اختارها فيه ومنها يتجلى أسلوبه فى البحث، وأمانته العلمية عند الـنقل، واستناده على التجربة كمعيار لصحة الأحكام إذ يذكر ماهيات هذه الأدوية وقوامها ومـنافعها ومـضارها وإصـلاح ضررها، والمقدار المستعمل فى جرمها أو عصارتها أو طـبخها، والـبدل منها عند عدمها. ويقول عن محتويات كتابه: استوعبت فيه جميع ما فى الخمـس المقالات من كتاب الأفضل ديسقوريدس بنصه، وكذا فعلت أيضاً بجميع ما أورده الفاضـل جاليـنوس فـى الـست مقالات من مفرداته بنصه، ثم ألحقت بقولهما من أقوال المحدثـين فـى الأدوية النباتية والمعدنية والحيوانية، ما لم يذكراه، ووصفت فيه عن ثقات المحدثين والعلماء النباتيين ما لم يصفاه، وأسندت فى جميع ذلك الأقوال إلى قائلها وعرفت=

وفـــى مجال الصيدلة ، أثرى الأطباء المسلمون المادة الطبية المـــوروثة مـــن الـــيونان، وأضـــافوا أيضاً علاجات ذات قيمة مثل الكافـــور، والـــسنامكى[1]، والتمـــر الهـــندى، القـــرفـــة الصينيـــة المطهـــــرة، والإهليلـــج[2]، وجوزة الطيب، والروانـــد[3]، وجـــذر الجلـــنجان[4] (الخولـــنجان)، ونـــباتات لعقاقير أخرى أصبحت الآن مهملـــة. كمـــا أنـــه من المعروف أن العرب هم من عرّفوا الغرب

= طـــريق الـــنقل فيها بذكر ناقلها، فما صح عندى بالمشاهدة والنظر، وثبت لدى، ادخرته كنـــزاً سرياً. وأما ما كان مخالفاً فى القوى والكيفية والمشاهدة الحسية فى المنفعة والماهية نبذته ظهرياً، ولم أحاسب فى ذلك قديماً لسبقه، ولا محدثاً اعتمد على صدقه. ويقول مؤرخ العلـــم المعروف جورج سارتون فى كتابه "المدخل إلى تاريخ العلم": "وقد رتّب ابن البيطار مـــؤلفه الجامـــع فى الأدوية المفردة ترتيباً يستند على الحروف الأبجدية ليسهل تناوله، وقد ســـرد أسماء الأدوية لسائر اللغات المختلفة، واعتمدت علماء أوربا على هذا المؤلف حتى عـــصر النهضة الأوربية. إن الجامع فى الأدوية المفردة لابن البيطار خير ما ألف فى هذا الموضـــوع فى القرون الوسطى. بل إنه لأضخم إنتاج من نوعه منذ أيام ديسقوريدس حتى منتصف القرن السادس عشر لما يمتاز به من دقة فى التعبير (راجع، على عبد الله الدفاع، إسهام علماء العرب والمسلمين فى علم النبات، مؤسسة الرسالة، بيروت 1405 هـ - 1985 م، ص 259-260) (المترجم).

(1) ســـنامكى: نـــبات شجيرى، له ساق متفرعة، وأوراق متبادلة الوضع، وثمرة مبططة عديدة البذور. والجزء المستعمل طبياً هو الثمار الناضجة، والأوراق الجافة (المترجم).

(2) إهلـــيلج وهليلج : شعير له أربعة أنواع: الأصفر، والأسود الصغير منه يسمى الشعير الهندى، والأسود الكبير يسمى كابلى، والدقيق يسمى بالصينى (المترجم).

(3) راونـــد وريـــوند: نـــبات عشبى حشيشى معمر من الفصيلة البطاطية، له جذور كبيرة صفراء متفرعة فى قمته، لها رائحة مميزة، وطعم مُر، وفيها جوهر مسهل (المترجم).

(4) كلـــنجان وخولـــنجان: نـــبات عشبى معمر من العائلة الزنجبارية، له سيقان ريزوفية، وأوراق رمحـــية، وأزهـــار مغلفة بنورات بيضاء. والجزء المستعمل طبياً هو الريزومات (المترجم).

بالسكر، والليمون وأنواع أخرى من الفاكهة الحمضية، والمانجو، والياسمين ، والفلفل ... إلخ.

ولو لم تكن المساحة محدودة لكان من الممكن أن نناقش هنا فروع أخرى من إنجازات المسلمين المتعلقة بالعلوم الطبية مثل الصحة، والتغذية، وطب الأسنان، وطب العيون، وعلم أمراض النساء، وعلم السموم، وعلم الفراسة، وأيضاً العلوم الطبيعية الأخرى مثل علم دراسة الحيوان، أعمال الجاحظ، واللدميرى، والقزوينى، والزراعة (أنظر نباتات الزراعة لابن وحشية، وكتاب الفلاحة لابن العوام) وعلم النبات، وعلم البستنة، والفن البيطرى، وتربية الخيول، وتربية الصقور، ... إلخ. ولتوضيح الدور الذى لعبه المسلمون فى كل علم من هذه العلوم . إلا أن المناقشة لابد وأن تنحصر فى أحد العلوم الذى كان له أهمية كبرى فى العصور الوسطى ، والذى ساهم فيه العلماء المسلمون على نحو حاسم، ألا وهو علم السيمياء (الكيمياء).



Published by the Syndics of the Cambridge University Press
The Pitt Building, Trumpington Street, Cambridge CB2 IRP
Bently House, 200 Euston Road, London NW1 2DB
32 East 57th Street, New York, NY 10022, USA
296 Beaconsfield Parade, Middle Park, Melbourne 3206, Australia

Library of Congress catalogue card number: 73-7729I

Hardcover edition
ISBN o 521 07567 x Volume 1
ISBN o 521 0760I 3 Volume 2
Paperback edition
ISBN o 521 29I35 6 Volume 1A
ISBN o 521 29I36 4 Volume 1B
ISBN o 521 29I37 2 Volume 2A
ISBN o 521 29I38 0 Volume 2B

First published in tow volumes 1970
Frist paperback edition (four volumes) 1977

First printed in Great Brtitain by
Spottiswoode, Ballantyne & Co. Ltd
London and Colchester
Reprinted in Great Britain
At the
University Printing House, Cambridge

Medicine

Writtenby

G. ANAWATI

Institut Dominicain d'Etudes Orientales, Cairo



Medicine :

When the muslims appeared on the world scene, medicine had already covered a long period of its history. With Hippocrates, Galen and Dioscorides and the doctors of the school of Alexandria, finally becoming concentred, during the sixth century, in the city of Gondeshapur.

This city of south-westen Persia had in fact been accepting a succession of refugees- the Nestorians of Edessa when their school was closed in 489, followed by the Neoplatonic philosophers of the school of Athens, when in turn this latter school was closed by Justinian 529.

The Nestorians brought with them to Gondeshapur the Syriac translation which they had already had in Edessa. The city soon became aware of a remarkable intellectual fermentation , and under the reign of Chosroes Anushirwan, the Kisra of the Arab chronicles, the school reached the zenith of its activity. Greeks, Jews, Christians, Syrians, Hindus and persians lived side by side in a splendid atmosphere of Toleration, united by the same love of

science. Gondeshapur became a medical centre of first importance: hospitals were established there where, in addition to the care of the sick, facilities were assured for the theoretical and practical teaching of medicine.

In 17/638 the city was taken by the Arabs. In view of its nearness to the Arab city of Hira it is probable that Arabic was spoken there even before the conquest. At all events doctors must have been spoken the language very soon afterwards, since Ibn Abi Usaybi'a, the famous historian of Arab medicine, recounts that on the occasion of the visit of the physician Jurjis b. Jibril of Gondeshapur to the Caliph al – Mansur, Jurjis addressed the caliph in Arabic. In this city there were actual dynasties of medical families, who handed down their scientific Know – ledge, enriched by personal experience, from father to soon. And it was the physicians of Gondeshapur who became the teachers of the Muslims in medicine .

Until 132/750, that it to say before the coming of the Abbasids and the foundation of baghdad , this influence was chiefly indirect , inasmuch as there

were Arabs who arrived in Gondeshapur for the purpose of being initiated into the science of medician. It is said the first of the Arabs to have earned the title of physician b. Kalada, was born at Ta'if to wards the middle of the sixth Christian century. After being admitted to the court of Chosroes, he had a conversation with him which has been preserved. The basis of his system of hygiene was moderation in eating. What was most harmful, he said, was to introduce food on top of food , that is to say to eat when one was already satisfied. He forbade the taking of baths after meals and sexual relations in a state of drunkenness, and he advocated bed – coverings at night, the drinking of water for preference and the total avoidance of undiluted wine. Meat which was salted or dried, or which came from young animals, he regarded as undesirable, fruit might be eaten when it first came into season and at the proper stage of ripeness. With regard to the use of medicine, he replied to Chosroes in the following terms: 'So long your health lasts, leave medicines alone, but, if illness, check it by all the means available before it can take root'. He also prescribed methods of combating every ailment individually and

recommened the use of enemas. Cupping-glasses should be applied when the moon was waning , in calm weather and when the body was in an active state . He was on close terms with Muhammad, who sent sick people to him, and his son, al-Nadr, inherited his medical Knowledge .

Ibn Abi Usaybi'a quotes, according to al-Nadr, a certain Ibn Abi Ramtha of the tribe of Tamim who practised surgery. When he was with Muhammad one day he saw that he had between his shoulders the excrescence (al-khatim) which was regarded as the attribute of prophets and proposed to remove it by surgery. Muhammad refused his offer.

Apart from the various physicians mentioned by Ibn Abi Usaybi'a, tradition relates a certain number of medical aphorisms attributed to Muhammad himself which have been collected and annotated in books entitled 'The medicine of the Prophet' (al-Tibb al-nabawi). These collections embody Traditions of the Prophet in a systematic medicnl treatise, with notes and additions.

It was, however, in the second/eighth century in Baghdad that the science of medicine began to make

rapid progress among the Muslims. The Caliph al-Mansur was ill, and demanded that the best physician in his empire should be brought to him. Jurjis b. Jibril, the lending physician in Gondeshapur, was recommended, and he at once sent messengers in search of him. From that time these Christian physicians, and particularly the family of the Bukhtishu, were in firm favour willi the ruling princes and in consequence Jibril b. Bukhtishu remained in the service of Harun al-Rashid for twenty-three years, after which he was successively the physician ofal-Amin and ofal-Ma'mun.

These physicians had free entry into the palace, being consulted constantly by the caliphs on what they should eat or what they should avoid. Many anecdotes are recounted by the historians showing to what extent the caliphs accepted, for the sake of their health, the recommendations, sometimes severe, of their Christian doctors.

The virtual monopoly which the Christians exercised over the medical profession could not fail, after a certain time when the numbers of practitioners had increased, to make life somewhat diflicult for

non Christian physicians. An echo of it is perceptible in a curious anecdote narrated by al-Jahiz in his ' Book of misers' (Kifdb al-bukhala). The privileged position of the Christians was not, however, to last indefinitely, and indeed under the powerful influence of the Caliph al-Ma'mun therewas a concentrated attempt to translate scientific and philosophical works inherited from antiquity, which constitutes, from the point of view of the history of thought, one of the most important landmarks in culture.

For the realization of his desires in this field, al Ma'mun employed a man of genius. Born of a Christian tribe in the neighbourbood of Hira, Hunayn b. Ishaq(d. 260/873) by dint of hard work succeeded in mastering perfectly the four languages of the cultivated world of his age: Arabic, Persian, Greek and Syriac. He also studied medicine under the guidance of the Christian teachers of the day. No one could have been better prepared for the immense work of translation which al-Ma'mun entrusted to him. After accompanying the mission which was sent to Byzantium in search of good manuscripts, he gathered around him an excellent team of translators,

and the task was begun. Hunayn's own activity as a translator exceeds imagination. Not only did he translate or revise the works of Plato, Aristotle, Autolycus, Menelaus, Apollonius ofTyana, Alexander ofAphrodisias and Artemidorus, but also the greater part of the three authors who provided the basis of all Greek medical science and who performed the same service for Arab medicine: Hippocrates, Galen and Dioscorides. These works became the reference books of all those who wanted to study medicine, and summaries. commentaries and extracts were made. Enriched by The "personal experience of the Arab physicians, they laid the foundations for the great treatises subsequently produced. Hunayn. not content with translating a large number of works, also wrote a hundred or so himself, the major part of this output being concerned with medicine. The book which made him famous in the Latin Middle Ages was his Ars parva Galeni, also known under the title of Isagoge Jobannitii.

Those of his books which had the most influence in the Orient were three in number: 'Medical questions,' a general introduction to

medicine in the form of questions and answers, which was a favourite method with writers of this period, and two ophthalmological works, 'Ten dissertations on the eye' and 'Quentions on the eye.' The 'Ten dissertations' is the most ancient systemaic manual of ophthalmology. In the series of ten dissertation, which follow Galen closely. Hunayn explains the anatomy of the eye, describes the brain and the optic nerve, examines nosology, aetiology and symptomatology, the diseases of the eye and the properties of useful medicaments. Mention must also be made of the diagrams whjch accompany the book: they are the first known on the anatomy of the eye, and they are much superior to similar works produced during the Middle Ages in the West.

This intense activity in translation, combined with the application of the principles transmitted by the Greeks, and supplemented by medical traditions derived from Persia and India, was not slow to bear fruit. The art of medicine became more extensive; precious manuscripts were distributed over the vast territories of the Muslim empire and commentaries were made in all the important centres, in Spain,

North Africa. Egypt and Syria. Soon there appeared Muslim physicians, who lost no time in attaining the fame of their Christian and Jewish predecessors. Hospitals were built, as was mentioned earlier, and celebrated physicians appointed by the caliphs to direct them. The government even had to supervise the control of medical practice, a function which was exercised under the hisba. Handbooks of hisba, drawn up with the object of enabling officials to fulfil their responsibilities conscientiously, contained lists of all the occupations of the time. The medical and para-medical professions had, of course, their special chapters: pharmacists and druggists. perfumers, makers of syrups, veterinary surgeons, phlebolomisis and cuppers, finally oculists, surgeons and orthopaedists. These books outlined the questions which should be put to these didercnt experts, and the instruments which they ought to possess.

One of the most eminent physicians, perhaps the greatest clinical doctor of Islam, was without question Abu Bakral-Razi,((d. 313/925). the Rhazes of the medieval Latins. Like so many great men, he has become surrounded by legend. It was maintained

by some that, when he was attempting to perform certain experiments in alchemy before al-Mansur which were not successful, the caliph flew into a passion and hit him on the head, and that as a result of this ill-treatment he lost his sight. Others, however, and especially al-Blruni, who dedicated a short treatise especially to him, declared that it was his own excessive reading which had caused his blindness. Moreover, he did not wish to undergo an operation, and questioned the oculist who proposed to operate on him about the anatomy of the eye, asking him the number of membranes of which it was composed. The answer was not satisfactory and he sent his friend away, adding: 'In any case, I have seen enough of the world and have no desire to see it further.

In medicine al-Razi was the least dogmatic of the Muslim physicians, as is shown by his clinical day-book, which he kept carefully, describing the progress of each malady and the results of treatment. The literary output of al-Razi, like that of most of the great authors of the Middle Ages, was enormous and encyclopaedic. The list given by al-Biruni named fifty-six medical treatises, thirty-three dealing with

natural sciences, eight on logic, ten on mathematics, seventeen on philosophy, six on metaphysics, fourteen on theology, twenty-two on chemistry, ten on miscellaneous subjects. The three principal medical works will be discussed here; his important work on chemistry will be considered later.

The most famous of the medical works is that which deals with small-pox and measles, known in the medieval Latin translations as De variolis et morbilis or sometimes Liber de pestilenftia. This book is not simply an outline of Hippocrates or of Galen, but is truly original. It is based on al-Razi's personal observations, patient and detailed, from which his clinical genius made its deductions, .and it is the first treatise in existence on infectious diseases. Al-Razi distinguished two kinds, true smallpox and measles, describing them with care and basing their respective diagnoses on signs and symptoms. In examining the course of a disease, al-Razi advised paying great attention to heart, pulse, breathing and excrements. He observed that a high temperature helped to bring out the rash, and he enjoined precautions for protecting the eyes, face and mouth

and for the avoidance of pockmarks.

The second important book of al-Razi is the Kitab al-tibb al-Mansuri, called in the Latin translations Liber medicinalis ad al-Mansorem. It is an encyclopaedia of practical medicine composed of two treatises, derived almost entirely from Greek sources: anatomy, constitution, hygiene, skin diseases, simple medicaments, diet for travellers, surgery, poisons treatment of various complaints and finally fevers.

Under the title of Opera parva Abnbetri several minor works of al Razi were printed together with his al-Mansuri, consisting of: divisions, antidotes, diseases of the joints, children's diseases, aphorisms, prognosis, experimental data, medical observations, diet, the discourses of Hippocrates, who should be a physician, a formulary, prophylactic calculations, cauteries and cuppings, properties, animals.

Finally al-Razi's most important work is his celebrated Kitab al-hawi fi l-tibb which in Latin became the Continens, that is to say a work containing the whole of medicine.

Before speaking of Ibn Sina (Avicenna, d. 429/1037) some mention may be made of medical and pharmacological science in northern Africa and Spain.

A contemporary of al-Razi was the Jewish physician, Ishac b. Sulayman al-Isra'ili, known to the Latins by the name of Isaac Judaeus. He practised medicine in Qayrawan in Tunisia, and was particularly famous as an oculist. His books on the elements, fevers and on urine were translated into Latin in the Middle Ages by Constantine the African. Another of his works, the "physician's guide,' of which the Arabic original is lost, has been preserved in the Hebrew translation. His treatise 'Peculiarities of diet,' printed in Latin at Padua in 1487, is the first printed treatise on dietetics.

The best pupil of Isaac Judaeus was the Muslim, Ibn al Jazzar, also called Algazirah, a native of Tunisia who died in 1009. His zad al musafir was also translated by Constantine the African under the title Viaticum peregrinantis and later in Sicily there was a Greek translation with the title Ephodia.

In Muslim Spain also there was a ready supply of physicians, pharmacologists and botanists. Under Arab domination numerous useful plants were introduced: date-palms, sugar-cane, rice, cotton, orange trees, etc.; in southern Spain they cultivated a number of medicinal plants which were very successful.

Cordova was pre-eminently the seat of culture and of science, and among the great figures who were illustrious in medicine, three were later than Ibn Sina, namely Ibn Zuhr (Avenzoar d. 557/1162), Ibn Rushd (Averroes, d. 595/1198) and Maimonides (d. 601/1204), while Abu'l-Qasim al-Zahrawi (Abulcasis d. c. 404/1013), was earlier than Ibn Sina. He.is the leading representative, of Arab surgery and his work al-Tasrif liad the same authority in surgery as the Canon of Ibn Sina had in medicine. The thirtieth dissertation of this work was devoted to surgery; it was produced separately and was the First: medical work to contain diagrams of surgical instruments.

The Tasrif contained three books, the first of which was Concerned with cauterization, used generously in Arab medicine since being

recommended by theProphet. Al-Zahrawi advised it for various surgical disorders, and also for apoplexy, epilepsy and dislocation of the shoulder. For arterial haemorrhage, he recommended compression with the fingers, followed by cauterization. The second book described operations performed with the scalpel and also ocular and dental surgery, operation for stone, obstetrics, extraction of arrows, etc. It advocated the use of artificial teeth made of bull's bones, and also described methods of treating wounds, and the numerous sutures employed as well as instruments. In conclusion the third book dealt with fractures and dislocations, and mentioned paralysis resulting from fracture of the spine. It also dealt with the gynaecological position known as 'Kalcher's position', with a note on gynaecological dressings.

With Ibn Sina, Muslim medicine reached the peak of its achievement. While less of a clinical physician than al-Razi, he was more philosophical, more systematic; he tried to rationalize the immense accumulations of medical science which had been inherited from antiquity and enriched by his predecessors. He left behind him a lively

autobiography, from which it emerged that he had been a precocious genius, who by the age of sixteen had already mastered the medical science of his time. In spite of a disturbed social and political career, he succeeded in pursuing his studies, writing all the time on his travels, in the evenings after his day's work, and even in prison when the troubled turn of events had brought him there. Since Ibn Sina was more of a philosopher than a physician, his biograpliy and his great philosophical work, al-shifa, which had such a resounding effect on Christian thinkers of the Middle Ages, are discussed in the chapter on Philosophy. Here it will be enough to examine his great medical work, the Canon of medicine (al-Qanun fi' ltibb), the Arabic replica in the Middle Ages of the great works of Hippocrates and Galen.

The work consisted of five books, of which the first, Kitab al-kulliyat (the Latin name being the distorted form Collet), contained, generalities of medical science; (1) the elements and fluids, the limbs, muscles, nerves, veins, in a word anatomy; (2) diseases and their causes regarded from a general viewpoint, pulse, digestion; (3) hygiene; (4) general

rules for treatment-purges, baths, etc. The second book was devoted to simple medicaments. It was the most complete dissertation of its "time, and comprised eight hundred paragraphs describing medicaments of animal, vegetable and mineral origin. The treatises of Galen and of Dioscorides on the subject were systematically reproduced, and a number of new medicaments were included. The third book had as its subject the disorders particularly affecting each limb, both internally and externally. They were classified from head to foot in descending order. The fourth volume dealt with maladies which were not peculiar to any particular members, such as fevers. There was also some discussion of tumours and pustules, poisons, fractured limbs and also of beauty treatment. The fifth and final book was devoted to compounded medicaments—theriacs, electuaries, crushed medicaments, powders and dry drugs, potions, syrups, etc. At the end of this book there was inserted a short fragment on balances and an instrument for measuring taken from Ibn Serapion.

Ibn Sina was not satisfiedwith completing the work of his predecessors: he knew how to

supplement it from his own experience. Thus he distinguished between mediastinitis and pleurisy, recognized the contagious nature of tuberculosis, the transmission of epidemics by land and water, and noted that he had tested the efficacy of garlic against snakebite, etc.

The Canon of Ibn Sina was studied enthusiastically and lavishly annotated over the centuries by Muslim-physicians, who also made summaries of it. One of the most celebrated, al-Mujaz, was that of the seventh / thirteenth-century physician Ibn al-Nafi's, a native of Damascus who practised in Cairo, was appointed leading physician in Egypt and died there in 687/1288. In 1924, Dr Tatawi, a young Egyptian doctor at the University of Freiburg, who was working on the unpublished text of the commentary of Ibn al-Nafi's on the anatomy of Ibn Sina, demonstrated in his medical thesis that the Damascus physician took the opposite standpoint to that of Galen and Avicenna, and that he had given an almost exact description of the small or pulmonary circulation nearly three centuries before its discovery by Michael Servetus.(I 556) and Rinaldo Colombo (1559).

Closely connected with the medical sciences, pharmacology became very fashionable among Muslim authors. In addition to the names of physicians given above, it is necessary to mention in this connexion the book, Kitab- al-say dala fi l-tibb (" the science of drugs') by al-Biruni(d.432/1050), and the important work of Ibn al-Baytar, a native of Malaga, the vast jami' al mufradat (Collection of simples).

In the Field of pharmacology, Muslim physicians enriched the materia medica inherited from Greece. They also added valuable remedies, such as camphor, senna, tamarind, the purgative cassia, myrobalans, nutmeg, ergot, rhubarb, galanga root and a host of other drugs which are now obsolete. It is known, moreover, that it was the Arabs who introduced into the West sugar, lemon and other varieties of citrus Fruit, mangoes jasmine, pepper, etc., and that they prepared numerous colorants including tannins.

If it were not for the strict limitations of space, it might have been possible to discuss here other branches of Muslim achievement connected with the

medical sciences, such as hygiene and dietetics, dentistry, ophthalmology, gynaecology, toxicology, physiognomy, as well as other natural sciences such as zoology (the works of al-Jahiz, al-Damiri, and al-Qazwini), agriculture (cf. Nabataean agriculture of Ibn Wahshiyya, the Kitab al-filaha of Ibn al-Awwam), botany, horticulture, the veterinary art, hippiatry, falconry, etc. and to demonstrate the part played by Muslims in each of these sciences. Discussion must, however, be confined to a science which was of considerable importance in the Middle Ages and to which Muslim scholars made a decisive contribution- namely alchemy.